

UNIVERZITA KARLOVA

Pedagogická fakulta

Katedra tělesné výchovy

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Motoricko funkční příprava v tělesné výchově na 1. stupni
základní školy**

Motor function preparation in physical education in elementary school

Jana Bízková

Vedoucí diplomové práce: PaedDr. Jana Hájková

Studijní obor: Učitelství 1. stupně ZŠ

Praha 2017

Prohlašuji, že jsem závěrečnou diplomovou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškeré použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu. Dále prohlašuji, že odevzdaná elektronická verze diplomové práce je identická s její tištěnou podobou.

V Praze, dne 10. 7. 2017

.....

Jana Bízková

Poděkování

Děkuji vedoucí diplomové práce PaedDr. Janě Hájkové za věnovaný čas, trpělivost, cenné rady a připomínky a za odborné vedení při psaní diplomové práce. Dále pak kolegyni Mgr. Haně Fodorové za umožnění měření v její třídě pro získání výzkumného vzorku.

Abstrakt

Název: Motoricko funkční příprava v tělesné výchově na 1. stupni základní školy

Cílem práce je zjistit vliv motoricko funkční přípravy v tělesné výchově na stimulaci pohybových schopností. Budou provedeny motorické testy na jednotlivé pohybové schopnosti u dětí 1. ročníku ZŠ během školního roku. Měl by se ukázat rozdíl či podobnost úrovně pohybových schopností u stejně starých dětí, které prošly motoricko funkční přípravou, a dětí, které ji neabsolvovaly.

Klíčová slova: mladší školní věk, pohybové schopnosti, sport

Abstract

Title: Motor function preparation in physical education in elementary school

The aim of this diploma these is to determine the influence of motor-functional training in physical education on the stimulation of physical abilities. Motor tests for individual movement skills will be performed in children of the 1st year of primary school during the school year. There should be a difference or similarity in the level of motor skills in the same old-age children who have undergone motor function training and children who did not.

Keywords: elementary school age, abilities, sport

OBSAH

1	CÍL A ÚKOLY PRÁCE.....	10
1.1	Cíl práce	10
1.2	Úkoly práce	10
2	TEORETICKÁ VÝCHODISKA	11
2.1	Mladší školní věk	11
2.1.1	Tělesný vývoj.....	11
2.1.2	Vývoj poznávacích procesů a jejich význam pro pohyb	12
2.1.2	Vnímání.....	12
2.1.2	Představování	13
2.1.2	Pamatování.....	13
2.1.2	Myšlení.....	14
2.1.2	Pozornost.....	15
2.1.3	Socializace	16
2.1.4	Vývoj motoriky.....	17
2.2	Pohybové schopnosti.....	19
2.2.1	Rychlostní schopnosti	21
	Metody rozvoje rychlosti	22
2.2.2	Vytrvalostní schopnosti	22
2.2.3	Silové schopnosti	24
2.2.4	Koordinační schopnosti	25
2.2.5	Pohyblivostní schopnosti	27
2.3	Tělesná příprava dětí	27
2.3.1	Motorické učení	30
2.4	Motoricko funkční příprava dětí	31
2.4.1	Zpevňovací a podporová příprava	33
2.4.2	Odrazová a doskoková příprava	35

2.4.3	Rotační příprava.....	36
2.4.4	Rozvoj reaktibility	37
2.4.5	Rozvoj silové obratnosti	38
2.4.6	Rozvoj rytmických schopností.....	38
2.4.7	Rozvoj kloubní pohyblivosti.....	39
2.4.8	Gymnastická průprava	40
2.5	Aplikace motoricko funkční přípravy do hodin tělesné výchovy na ZŠ.....	42
2.6	Testování pohybových schopností dětí	44
2.6.1	Unifittest (6-60)	45
3	HYPOTÉZY.....	46
4	METODIKA PRÁCE.....	47
4.1	Výzkumný soubor	47
4.2	Metoda sběru dat.....	47
4.3	Postup testování	51
4.4	Bodové ohodnocení.....	52
5	VÝSLEDKOVÁ ČÁST	53
5.1	První měření	53
5.2	Druhé měření.....	65
6	DISKUSE.....	76
7	ZÁVĚRY	79
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	81

ÚVOD

Tělesná kultura, do které se řadí tělesná výchova, pohybová rekreace a sport, je v dnešní době velmi intenzivně diskutovaným tématem, kterému je věnována stále větší pozornost na laické i odborné úrovni. Tato problematika se řeší také na státní úrovni, neboť sport a pohyb obecně přináší celou řadu zejména pozitivních externalit. K těm se řadí například snížení hladiny hromadných neinfekčních onemocnění, které umožňují finanční úspory ve zdravotnictví. Dalším pozitivním dopadem vyšší tělesné kultury obyvatelstva je sociální a kulturní kultivace lidského potenciálu, což vede ke snižování problémů v oblasti kriminality či drogové problematiky. Současný moderní svět se potýká s celou řadou problémů a právě nedostatek pohybu je jedním z nich. Již u menších dětí se projevují negativní účinky současného životního stylu obyvatel, které lze označit jako civilizační choroby. K těm nejčastějším u dětí patří alergie, nemoci dýchacích cest, srdeční a cévní onemocnění, ale také tělesná oslabení, ke kterým se vážou bolesti kloubů či zad. Vnější projevem těchto problémů je obezita, poměrně závažné onemocnění, které se týká čím dál větší skupiny dětí. Přitom těmto nemocem se dá předcházet pravidelnou tělesnou aktivitou.

Aby obyvatelstvo věnovalo tělesné kultuře dostatečnou pozornost, je potřeba k pohybu správným způsobem vést už děti mladšího věku. K tomuto účelu slouží zejména povinné hodiny tělesné výchovy na základních školách, ve kterých by se děti měly rozvíjet pomocí všestranného cvičení a správného přístupu učitelů. Nicméně v dnešních hodinách tělesné výchovy se všestrannému rozvoji dítěte nevěnuje dostatečná pozornost.

Motoricko funkční příprava dětí je zásadní součástí procesu vyvážené pohybové přípravy, která je vhodná právě pro žáky základních škol. Jednotlivá cvičení nevytvářejí základ jedné konkrétní sportovní disciplíny, ale jsou ideálním prostředkem ke zlepšení pohybových dispozic každého člověka. Tato cvičení děti učí poznávat, vnímat a správně ovládat své tělo a i díky nim je možné si osvojit vhodné pohybové stereotypy. Možnost využití motoricko funkčních cvičení je velmi široká, nicméně nejvýrazněji bývají využívána u začátečníků, kam se zařazují právě děti. Hodiny tělesné výchovy na školách vytváří ideální podmínky pro aplikaci motoricko funkční přípravy, neboť u školáků je nutné rozvíjet především jejich pohybovou všestrannost.

Tomuto tématu se věnuje diplomová práce, která si dala za úkol zjistit vliv motoricko funkční přípravy právě u dětí školního věku na prvním stupni základní školy a to konkrétně v prvním ročníku. Autorka práce učí na základní škole na prvním stupni již 12 let a z její praxe učitelky a lektorky volnočasových aktivit vyplývá, že pro správný rozvoj pohybových návyků u dětí je právě motoricko funkční příprava nezbytná a žádoucí. Toto téma zvolila proto, že se v dnešní době velmi často zapomíná na potřebný a všestranný pohybový základ a přistupuje se k rané sportovní specializaci.

1 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

1.1 Cíl práce

Cílem práce je zjistit vliv motoricko funkční přípravy v tělesné výchově na stimulaci pohybových schopností u dětí.

Ke splnění zadaného cíle je potřeba se zaměřit na následující výzkumné problémové otázky:

1. Bude rozdíl v úrovni pohybových schopností žáků, kteří absolvovali speciální motoricko funkční přípravu a žáků, kteří tuto přípravu neabsolvovali?
2. U které pohybové schopnosti, resp. motorického testu, bude největší či nejmenší rozdíl u dětí, které absolvovali motoricko funkční přípravu?
3. U které pohybové schopnosti, resp. motorického testu, bude největší či nejmenší rozdíl u dětí, které neabsolvovaly motoricko funkční přípravu?
4. Jak velké bude zlepšení a u kolika dětí v úrovni pohybových schopností, resp. motorického testu, u dětí, které absolvovaly motoricko funkční přípravu?
5. Jak velké bude zlepšení a u kolika dětí v úrovni pohybových schopností, resp. motorického testu u dětí, které neabsolvovaly motoricko funkční přípravu?

Na tyto výzkumné problémy se vážou hypotézy, které lze najít v kapitole č. 3.

1.2 Úkoly práce

Ke splnění výše uvedených cílů směřují následující úkoly:

- a) Zpracování teoretických poznatků.
- b) Provedení dvou měření pomocí motorických testů, které jsou zaměřeny na jednotlivé pohybové schopnosti u dětí 1. ročníku ZŠ během školního roku.
- c) Srovnání zjištěných výsledků u stejně starých dětí, které prošly motoricko funkční přípravou a u dětí, které jí neprošly.
- d) Vyhodnocení a interpretace zjištěných výsledků.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

2.1 Mladší školní věk

Diplomová práce se zaměřuje na motoricko funkční přípravu dětí v tělesné výchově na 1. stupni základní školy. Období, kdy děti docházejí na 1. stupeň základní školy, bývá v životě označováno jako mladší školní věk. Tohle období začíná vstupem dítěte do prvního ročníku.

Langmeier & Krejčířová (2006) pojednávají, že věkově se jedná o děti ve věku mezi šesti až deseti lety života, popřípadě mezi sedmi až jedenácti lety, kdy začínají první známky pohlavního dospívání s průvodními psychickými projevy.

Hovoří se o poměrně dlouhé etapě v životě člověka, která je spojena s velmi intenzivními biologicko – psycho – sociálními změnami, o kterých pojednává následující text.

2.1.1 Tělesný vývoj

Z hlediska vnějšího prostředí dochází k nejsnadněji viditelným změnám v rámci vývoje těla. Autorka Dvořáková (2000) popisuje, že tělesný vývoj je v tomto období doprovázen intenzivním růstem dítěte v rozmezí šesti až osmi centimetrů za rok, přičemž růst výšky je doprovázen proporcionálním růstem hmotnosti. Dochází k rozvoji plic a dalších vnitřních orgánů, krevního oběhu, pokračuje také osifikace kostí a kloubní spojení jsou měkká a pružná. Posiluje se celková odolnost organismu.

Ustaluje se zakřivení páteře, přičemž kostra zatím není úplně vyvinutá. Z tohoto důvodu je potřebné zejména na počátku mladšího školního věku klást důraz na to, aby dítě nebylo přetěžováno například dlouhodobým sezením v lavicích. To by mohlo mít negativní důsledky pro zdraví dítěte, neboť by mohlo dojít ke vzniku deformací páteře (skolióza, nadměrná kyfóza). Dochází ke změnám ve tvaru těla. Pozitivní je, že mezi trupem a končetinami se objevují příznivější pákové poměry. Z hlediska pohybu je zmíněný vývoj příznivý, neboť se vytváří předpoklady pro rozvoj širší škály pohybových schopností a dovedností.

Trpišovská (2006) ve své publikaci zmiňuje, že vývoj v mozkové soustavě je v tomto období již ukončen. Nicméně hmotnost mozku bývá zhruba o 150 gramů nižší, než činí hmotnost mozku dospělého člověka. Ještě stále dochází k dozrávání nervové struktury

v kůře mozkové a k odlišování korových buněk. Důsledkem toho je, že se děti v tomto období velmi rychle unaví a vyžadují častý a dostatečný odpočinek. Školáci tohoto věku také neudrží pozornost po dlouhou dobu a je nutné tak častěji pozornost obnovovat pomocí změny činnosti. Změny v nervové struktuře vytvářejí vhodné podmínky pro vznik nových podmíněných reflexů dítěte, neboť nervový systém je již dostatečně zralý na to, aby zvládl i pohyby náročnější na koordinaci. Nervový systém je velmi plastický, tzn., že se v něm rychle střídají procesy podráždění a útlumu, což přináší vhodnou dobu k rozvoji rychlostních a právě koordinačních schopností.

2.1.2 Vývoj poznávacích procesů a jejich význam pro pohyb

Poznávací procesy jsou pro tělesný pohyb velmi důležité. Podle Slepíčky & Hoška & Hátlové (2006) nelze člověka rozdělit na tělo a ducha. Tyto dva pojmy tvoří vzájemně se ovlivňující funkční celek a jeho pohybové funkce jsou názorným příkladem somatomentální propojenosti. Zmínění autoři do poznávacích procesů zařazují vnímání, představování, pamatování, myšlení a pozornost. Proto v dalším textu diplomová práce krátce popíše vývoj těchto poznávacích procesů u dětí v mladším školním věku a zdůrazní důležitost daného poznávacího procesu v tělesné výchově.

2.1.2 Vnímání

V období nástupu dítěte do školy se jeho vnímání výrazně proměňuje, což je považováno za jednu ze složek školní zralosti.

Vágnerová (2005, s. 241) proces vývoje popsala následovně:

„Ve školním věku nabývá na významu koordinace a integrace různých způsobů vnímání, především zrakového a sluchového. Mnohé činnosti vyžadují účast obou modalit. Rozvoj této složky závisí na zralosti i propojení jednotlivých oblastí mozku, určitý význam má i zkušenost a zautomatizování takových spojení.“

Dítě v mladším školním věku začíná jinak vnímat různé podněty a jinak si je interpretuje. Zdokonaluje se zejména diferenciací v prostoru a čase, zatímco dítě ještě není schopno přesně rozlišit rozdíl v hmotnosti, délce, vzdálenosti či rychlosti.

Autoři Slepíčka & Hošek & Hátlová (2006) důležitost vnímání ve sportu připisují zejména zraku. Připomínají dětskou hru „na slepou bábu“, kde se dítě se zavázanýma očima pohybuje velmi nejistě.

2.1.2 Představování

Představy se u dětí mladšího školního věku vyznačují konkrétní a živou podobou a mají pro ně velký význam zejména při vyučování, neboť mu dokážou nahrazovat pojmy. Trpišovská (2006, s. 48) uvádí:

„Představy dítěte jsou těsně spojeny s jeho bezprostředními zážitky. Záleží tedy na tom, jak podnětné je prostředí, ve kterém dítě žije. Na bohatosti představ dítěte závisí i rozvoj myšlení a jeho školní úspěšnost. Bohatství představ je ovlivněno i fantazií dítěte.“

Představy pohybu mají důležitý význam pro řízení motoriky. Slepíčka & Hošek & Hátlová (2006) popisují, že představa pohybu existuje předem jako plán průběhu i jako představa výsledné situace. Následující reálně prováděný pohyb je neustále porovnáván s představou a případné nesoulady jsou bezprostředně minimalizovány. Tím způsobem je představa pohybu hlavním činitelem učení motoriky. Pokrok v motorickém učení je nemožný, pokud nedochází ke zdokonalování pohybové představy.

2.1.2 Pamatování

Mezi šestým až dvanáctým rokem dítěte dochází k velmi intenzivnímu rozvoji paměti. Za tímto rozvojem stojí nejenom vývoj mentálních funkcí, ale také charakteristické podněty a stimuly vycházející ze specifického prostředí školy, které na žáka klade zvláštní požadavky, s nimiž se doposud nesetkal.

Podle Trpišovské (2006) paměť umožňuje žákovi uchovávat minulou zkušenost. Paměť dítěte školního věku je charakterizována velkou názorností a konkrétností. Právě škola klade takové nároky, aby si dítě osvojovalo nejen názorně obrazový, ale i slovní materiál.

Pro oblast tělesného pohybu proces pamatování popsal Bendl (2011, s. 12):

“V mladším školním věku dochází k rozvoji rychlosti zpracování a zapamatování informací, což zejména v tělesné výchově může vést ke kvalitnějšímu zvládnutí pohybové dovednosti a lepším výsledkům v prováděné činnosti“.

Podle výše popsaného je zřejmé, že dítě už by mělo mít lépe vyvinutou paměť, která vytváří lepší předpoklady pro kvalitnější a efektivnější provedení pohybových dovedností.

2.1.2 Myšlení

Myšlení dítěte ve věku školáka prvního stupně základní školy je hodně orientované na realitu. Žák je schopen přemýšlet a uvažovat o něčem určitém, co už zná, s čím se v minulosti seznámil a s čím má zkušenost.

Trpišovská (2006, s. 49) popsala rozvoj myšlení u dítěte tímto způsobem:

„Vývoj myšlení prochází v této etapě dvěma základními fázemi. První fáze se přibližně kryje se dvěma prvními roky školní docházky a myšlenková činnost žáka připomíná ještě myšlení předškolního dítěte. Učební látka je příliš konkretizována, děti se při osvojování učiva opírají o reálné předměty nebo jejich názorné zobrazení. Převládá konkrétně-pojmové myšlení. Postupně se však vytváří schopnost žáků abstrahovat od konkrétního a přichází další fáze rozvoje myšlení.“

Myšlení dítěte mladšího školního věku je zaměřeno na skutečný svět. Dítě touží vědět, jaký svět je, a chce se v něm orientovat. Postupem času také začíná chápat různé zákonitosti, podle kterých svět kolem něj funguje. Těmto zákonitostem poté školák přizpůsobuje své myšlení, mění to jeho uvažování, což je potřebné pro jeho další rozvoj všech poznávacích procesů.

Vágnerová (2005) k této problematice doplňuje:

„Užití určitého způsobu myšlení závisí na kontextu. Logické myšlení ještě není natolik zafixováno, aby mohlo fungovat v jiných než známých a srozumitelných situacích. Když má dítě řešit problém, o němž mnoho neví a nemá s ním potřebnou zkušenost, použije spíše vývojově nižší, primitivnější strategii uvažování. Stejně tak se bude chovat i v zátěžové situaci.“

Jinými slovy se dá výše uvedený text interpretovat tím způsobem, že u dítěte mladšího školního věku může docházet k určitým výkyvům v uvažování. Například pokud dítě bude mít problém s řešením nějakého úkolu, může dojít k tomu, že k jeho vyřešení využije intuitivní způsob myšlení nebo si problém dokáže zjednodušit, i když tím může dojít ke zkresleným výsledkům.

Myšlení ve sportu bývá veřejností dosti podceňovaným tématem. Častokrát bývá zlehčována myšlenková úroveň sportovců. Přitom jeden z nejrozsáhlejších výzkumů provedený autory Vaněk & Hošek & Svoboda (1974) přinesl opačné výsledky. V rámci něj byla testována inteligence 824 sportovců z většiny existujících sportů, přičemž průměrná hodnota IQ činila 108, což je nadprůměrná hodnota.

Ve sportu existují určité typické druhy myšlení, které shrnuli autoři Slepíčka & Hošek & Hátlová (2006):

- a) Operativní (činnostní) myšlení – je spojeno s úkony při řešení problémů, které mohou ve sportu nastat. Většinou mívá podobu myšlení typu „pokus a omyl“, kdy sportovec hledá nejlepší variantu řešení úkolu. Základem tohoto myšlení je, že se člověk učí ze svých vlastních chyb, které si samozřejmě musí uvědomit.
- b) Taktické myšlení – bývá využíváno zejména ve sportech herních a úpolových a lze jej chápat jako určitý druh činnostního myšlení. Rozdělená, postupná strategie je svým charakterem podobná zmíněnému postupu „pokus a omyl“.
- c) Autistické myšlení – je velmi individualizované, kdy si sportovec vytváří na věc svůj vlastní pohled, který se může výrazně lišit od pohledu ostatních účastníků, například rozhodčích. Autistické myšlení se prosazuje zejména u individuálních sportů.
- d) Týmové (kolektivní) – základem je schopnost sportovce jednat takovým způsobem, aby pomohl svému týmu. Je zřejmé, že toto myšlení se prosazuje v kolektivních sportech. Vytváří základ pro tzv. sehranost celého týmu.

Ve sportu je kritickým požadavkem na myšlení rychlost, tedy schopnost reagovat na určité situace, které vzniknou. Často bývají využívány tzv. kognitivní mapy, které lze chápat jako přípravu řešení pro určité typy situací.

2.1.2 Pozornost

V rámci pozornosti dochází u dítěte k velkým změnám. Škola s sebou totiž přináší zvýšené nároky právě na pozornost žáka. Školákovi už nestačí využívat pouze pozornost bezděčnou, ale musí se úmyslně soustředit na poslech látky a plnění úkolů. Pozornost dětí mladšího věku bývá ovlivňována subjektivními pocitovými stavy a také přitažlivostí všeho nového a doposud neobvyklého.

Dle Trpišovské (2006) procesy vzruchu převládají nad procesy útlumu a žák velmi lehce směřuje pozornost od učení směrem k vedlejším předmětům a okolnímu dění. Proto je nutné brát ohled na krátkou dobu stálosti pozornosti dítěte mladšího věku a střídát pracovní činnosti v krátkých intervalech. Doporučuje se 5-10 minut. Tento interval se může při stárnutí dítěte postupně zvyšovat.

Je potřebné klást důraz také na rozsah pozornosti dítěte, které se nemůže soustředit na větší množství prvků pozorovaného objektu. Tím pádem dítě není schopno rozdělovat

svou pozornost mezi více podnětů, neboť nemá jednotlivé činnosti ještě zautomatizovány. Výše zmíněné vlastnosti pozornosti u dětí mladšího školního věku je opravdu nutné respektovat. Neúměrné požadavky na výkon pozornosti bývají pro školáky velkou zátěží a velmi rychle je vyčerpávají.

Pozornost obecně chápeme jako zaměřenost a soustředěnost poznávacích funkcí na určitý ohraničený děj, objekt, situaci a je jakýmsi samozřejmým předpokladem pro provádění sportovní činnosti. Fyziologicky pozornost vychází z podráždění centrální nervové soustavy, která přináší konkrétní úroveň aktivace sportovce.

Bendl (2011, s. 13) k pozornosti u dětí v rámci tělesné výchovy popisuje:

„Z hlediska tělesné výchovy je nutné zmínit, že pro žáka mladšího školního věku není koncentrace na různé druhy podnětů stejně náročná. V tělesné výchově se jedná především o podněty sluchové a vizuomotorické, jejichž nevýhodou je krátká doba trvání. Dítě se k nim nemůže vrátit, pokud je nezachytí, neboť ještě nedokáže ovládat zaměření pozornosti. Tato schopnost dozrává mezi 8. a 11. rokem života.“

Na počátku povinné školní docházky může být použit didaktický styl s nabídkou, který dává školákům možnost výběru z několika různých činností. Je však třeba volit takové činnosti, které žáci dobře znají a mají již vytvořenou představu o průběhu vykonávaného pohybu.

2.1.3 Socializace

Při vstupu do školy dochází k velmi intenzivní socializaci dítěte, které se tak hlouběji začleňuje do společnosti. Dítě se setkává s novými významnými osobami, které budou ovlivňovat jeho chování. Těmi jsou učitelé a spolužáci, kteří společně s rodinou dítěte vytvářejí prostředí, podle kterého žák modeluje své vlastní vzorce chování.

Langmeier (2006) ve své publikaci napsal:

„Pokud jde o způsoby sociální reaktivity, dává skupina dítěti příležitost k četnějším a rozlišenějším interakcím. Reakce dítěte na druhé děti má jiný ráz než reakce na dospělé – dítě je dítěti bližší svými vlastnostmi, svými zájmy i svým postavením mezi lidmi. Právě proto se jen ve skupině dětí může učit takovým důležitým sociálním reakcím, jako je pomoc slabším, spolupráce, ale i soutěživost a soupeřivost.“

Zcela zvláštní postavení mívá u dítěte postava učitele, který bývá pro žáky v prvním ročníku výhradní autoritou. Většina dětí učitele respektuje, obdivuje jej a snaží se mu svým způsobem zalíbit a získat si jeho přízeň.

Trpišovská (2006) k tomu doplňuje, že školákům dokonce více záleží na přízni ze strany učitele než ze strany svých spolužáků. Postupem času však tento vztah pomalu přechází do rovin střízlivé reality, což vychází z poznání dítěte. U školáka začne převažovat rozumová složka, která překonává složku dojmů a zdání smyslů a dítě tak získává kritičtější postoj.

Učitel by měla být osobnost, která žákům bude reprezentovat určité hodnoty. K těm se řadí zaujetí pro vědění, pracovitost, spravedlnost a ochota. Podle ŘÍČANA (2004) dítě zpočátku bez přemýšlení věří, že učitel skutečně takový je a tyto hodnoty zastává v ideální míře. Nicméně postupem času má tendenci se o tom přesvědčovat a ověřuje si to v konkrétním, jakémisi hmatatelném kontaktu.

Obecně lze ale shrnout, že dítě v mladším školním věku je optimisticky laděné, bez problému komunikuje, je pozitivní a poměrně upřímné ke svému vnějšímu okolí. Dítě bývá aktivní, snaživé a má snahu dělat radost nejen svým rodičům, ale také učiteli.

V této kapitole je potřebné na závěr také zmínit důležitost sportu a tělesné výchovy v rámci socializace. Právě sport bývá ideálním prostředkem pro zlepšování a posilování vztahů nejen mezi dětmi, ale také dospělými.

2.1.4 Vývoj motoriky

Z hlediska této diplomové práce je vývoj motoriky u dětí mladšího školního věku zásadní. Vývoj motoriky je z velké části ovlivněn fungováním nervové soustavy dítěte. Závisí také na osifikaci kostí, tělesném vzrůstu a vůbec na celkovém výkonu svalového aparátu, tzn. posturálních i fázických skupin svalů. U školáka ve věku šesti až jedenácti let dochází ke zlepšování pohybů, zkvalitňuje se pohyblivost jednotlivých částí těla, jejichž souhra také začíná být lepší. Zlepšuje se senzomotorika dítěte, kdy dochází ke spolupráci a koordinaci pohybu na základě smyslových podnětů.

Perič (2004) popsal, že šestý až sedmý rok dítěte je obdobím jakéhosi pohybového neklidu, kdy školák má neustálou tendenci být v pohybu, něco dělat. Žák je tedy nestálý a pořád aktivní. V rámci motoriky se toto chování projevuje neúspěšností pohybů. Dítě

vytváří zbytečně velké množství nadbytečných pohybů především z toho důvodu, že v nervové soustavě stále dominují procesy podráždění nad procesy útlumu.

Naopak osmý až jedenáctý rok autor označil za tzv. zlatý věk motoriky. Dítě se velmi dobře a snadno učí nové pohybové dovednosti. Dá se říct, že to dítěti jde samo.

Jedná se o senzitivní období ideální pro rozvoj obratnosti, koordinace a zpřesňování pohybových vzorců. Nejvhodnější metodou je využívání vzorových ukázek, tedy metoda nápodoby. Prostřednictvím této metody jsou děti schopny se naučit opravdu velké množství nových pohybových dovedností.

Senzitivní období chápou Rychtecký & Fialová (2004, s. 94) následovně: *„Senzitivní období lze chápat jako časové úseky, ve kterých registrujeme zvýšenou vnímavost subjektu vůči podnětům z vnějšího prostředí.“*

U dětí mladšího školního věku je pohyb jednou ze základních životních potřeb, která by měla být naplňována. Uspokojení této potřeby vede ke správnému tělesnému i psychickému vývoji, a proto by dítě mělo mít možnost pohybu nejen v rámci hodin tělesné výchovy na školách.

Říčan (2004) doplňuje, že nově získané pohybové dovednosti jsou děti schopné vnímat a činí jim to značnou radost. Uvědomují si svou zvyšující se pohybovou výkonnost a mají zájem ji neustále zkvalitňovat. Navíc dobré sportovní výkony, síla a obratnost mohou ovlivňovat postavení žáka v kolektivu. Ti nejnadanější sportovci bývají ve třídě oblíbení, zatímco menším a slabším jedincům se takové pozornosti nedostává. I proto třeba žáci věnují větší pozornost tělesné výchově než ostatním teoretickým předmětům.

Výše popsané odstavce motorického vývoje působí nejen na tělesný, ale také psychický stav jedince. Právě prostřednictvím rozvoje motoriky dochází k rozvoji celkové pohyblivosti dítěte, které tak objevuje nové možnosti svého těla. Navíc pohyb a motorika umožňují dítěti seberealizovat se a jsou velmi dobrými podněty pro rozvoj zdravého a sebevědomého jedince.

Období mladšího školního věku Dovalil (1998) shrnul v několika jednoduchých bodech:

- stejnoměrný a klidný vývoj
- poddajná a nevyvinutá kostra
- malá výkonnost svalstva a růst pohybové výkonnosti
- rozdíly v motorice chlapců a dívek
- rychlý rozvoj rychlosti a obratnosti
- krátkodobě zaměřená pozornost
- období konkrétního, chápání abstraktní je na nízké úrovni
- snadné osvojování nových vědomostí a dovedností
- rozvoj paměti a představivosti
- malá schopnost sebekritiky
- panuje optimismus, aktivita a zájem

Veškeré aspekty teorie dítěte mladšího školního věku byly popsány a v dalších kapitolách teoretické části se diplomová práce bude již konkrétněji zabývat možnostmi rozvoje pohybových schopností a sportovní přípravou dětí.

2.2 Pohybové schopnosti

Pohybové schopnosti představují soubor vrozených, vnitřních předpokladů k pohybové činnosti. Zevním projevem pohybových schopností je pohybová dovednost. V každé pohybové činnosti člověka se promítají pohybové schopnosti v určitém poměru zastoupení. Tento poměr je různý podle charakteristik prováděných pohybů. Úroveň pohybových schopností je dána součinností dějů na různých úrovních (molekulární, buněčné, orgánové, systémové). Při posouzení kvality některé pohybové schopnosti vycházíme z hodnocení příslušné pohybové dovednosti.

Podle převažujícího charakteru cvičení, podle uplatnění určité pohybové schopnosti při činnosti, rozlišujeme cvičení (pohybové či sportovní výkony) na rychlostní, silové, vytrvalostní a obratnostní. Někdy je jako samostatná schopnost počítána ještě pohyblivost.

Teorie pohybových schopností patří mezi základní témata u pohybu dětí. Pohybové schopnosti lze popsat jako soubor dispozic člověka pro správné vykonávání pohybu.

Pohybové schopnosti jsou částečně vrozené, ale dají se v průběhu života rozvíjet pravidelným cvičením.

Kouba (1995) chápe pohybové schopnosti následovně:

„Pohybové schopnosti ovlivňují úroveň a kvalitu pohybové činnosti, motorické zdatnosti i výkonnosti. Jsou předpokladem pro zdokonalení techniky sportovní a tělovýchovné činnosti.“

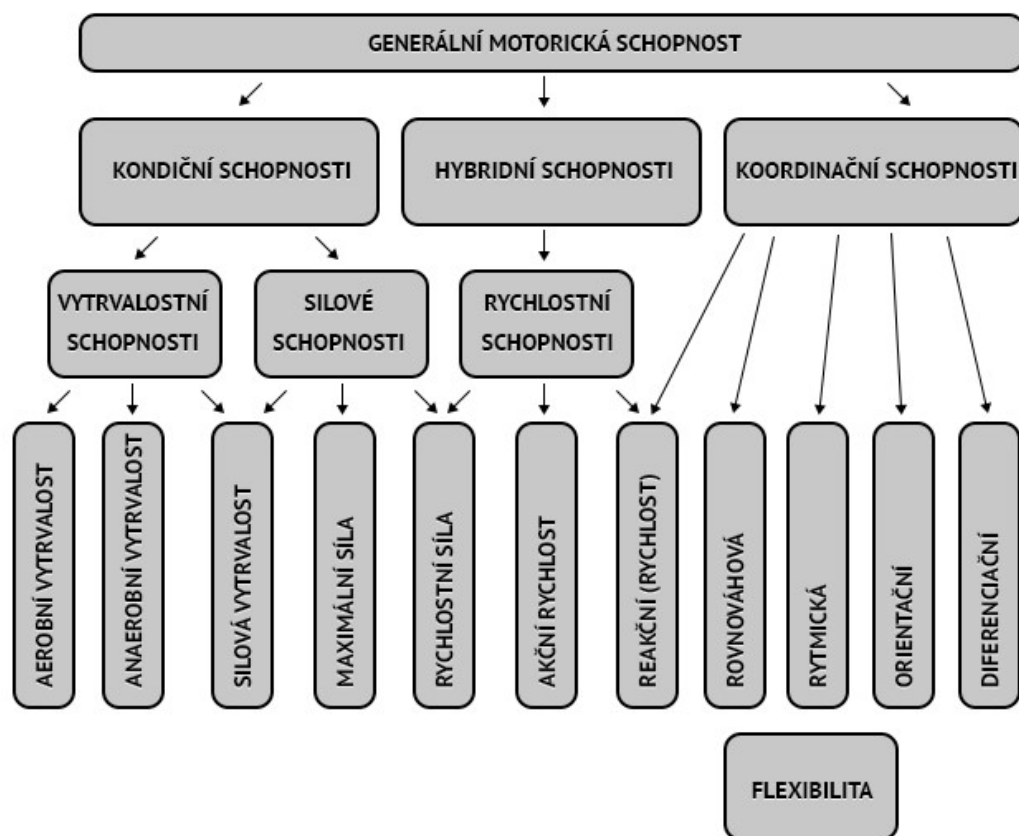
Vaculíková (2004) popsala, že základem všech pohybových schopností je kontrakce a relaxace svalů a procesy řízení centrální nervové soustavy. Změna motorických schopností podle autorky vyžaduje dlouhodobé cvičení a trénink. Z toho důvodu jsou pohybové schopnosti z časového hlediska považovány za stálé.

Vnější projev pohybových schopností, pohybová dovednost, v sobě zahrnuje složku jednotlivých pohybových schopností, které se v každém pohybu vyskytují. To potvrzuje autor Vacula (1983), který ve své publikaci zveřejnil, že v každé pohybové činnosti lze rozpoznat projevy rychlosti, síly či vytrvalosti. Poměr jejich existence v různých konkrétních pohybech je různý. Závisí přitom na charakteristice pohybového úkonu, který je plněn.

Text v předchozí kapitole už přiblížil dělení pohybových schopností do několika složek. Nejčastěji odborníky přijímaným rozdělením pohybových schopností je dělba do čtyř částí (Perič, 2004; Havlíčková, 2004; Veverka & Dobýval, 2014), a to rychlostní schopnosti, vytrvalostní schopnosti, silové schopnosti (označované jako kondiční schopnosti) a koordinaci, jejíž součástí jsou i pohyblivostní schopnosti.

Podobné dělení zastává také Měkota (2005), je uvedené v grafu č. 1.

Graf č. 1: Dělení motorických schopností:



Zdroj: Publi.cz. *Motorické schopnosti*. [online]. [cit. 2017-1-7]. Dostupné z: <https://publi.cz/books/108/02.html>

Každá z výše uvedených pohybových schopností bude detailněji popsána v dalších kapitolách.

2.2.1 Rychlostní schopnosti

Rychlostní schopnosti obecně chápeme jako schopnost provést konkrétní pohyb v co nejkratším časovém úseku. Na rychlostní schopnost má velký vliv délka reakce. Reakce je vrozená, ale dá se specifickými metodami trénovat a reakční čas tak zkracovat.

Perič & Dovalil (2010) rychlostní schopnost popsali jako schopnost vyvinout určitou činnost s maximální intenzitou. Lze ji chápat jako schopnost konat krátkodobou pohybovou činnost (do 30 s), a to bez odporu nebo jen s malým odporem (přibližně 20 - 25 % maxima).

Výše zmínění autoři dále rozdělili strukturu rychlostních schopností do tří projevů:

- a) Rychlost reakce – záleží na rychlosti reakce na určitý podnět.

- b) Rychlost jednotlivého pohybu (acyklická rychlost) – většinou se jedná o jeden jediný pohyb, v jehož rámci jsme schopni rozdělit jeho začátek a konec.
- c) Rychlost lokomoce (cyklická rychlost) – celková rychlost těla při překonávání určité vzdálenosti. Např. běh, bruslení. Je možné ji dále rozdělit na rychlost akcelerace (zrychlení), rychlost frekvence a rychlost se změnou směru.

U rychlostních schopností se doporučuje začít s jejich tréninkem co nejdříve. Senzitivní období není úzce vymezeno, obecně se pro zlepšování rychlostních schopností vymezuje úsek mezi sedmým až čtrnáctým rokem života. Nicméně účinný bývá také trénink v pozdější době, ale už na základě podpůrného rozvoje ostatních faktorů, zejména silových schopností.

Metody rozvoje rychlosti

Rozvíjení rychlosti reakce, zejména složitých reakcí, je dosti obtížné a trvá delší dobu. Ukazuje se zároveň, že je specifická pro určitou pohybovou činnost. Pro rozvoj rychlosti se používá především metoda analytická a metoda opakování.

- Metoda opakování

Principem je opakované cvičení co nejrychlejší reakce na specifický signál, akustický, taktilní či vizuální. Ten může být očekávaný nebo neočekávaný. Reakci na podnět můžeme rozlišit na jednoduchou nebo komplexní reakci.

- Metoda analytická

Předpokládá rozdělení pohybové struktury na dílčí části a stimulování těchto částí odděleně.

Úroveň rychlostních schopností u dítěte je velkou měrou dědičně determinována. Podle Křištofiče (2006) rychlostní schopnost z 80 procent závisí právě na dědičných předpokladech. Máme tak ještě 20 procent na zlepšení a právě v mladším školním věku se tvoří předpoklady pro trénink rychlosti, jehož senzitivní období spadá do konce mladšího školního věku. Diagnostika rychlosti je velmi jednoduchá, měří se čas.

2.2.2 Vytrvalostní schopnosti

Vytrvalost je obecně chápána jako schopnost vykonávat pohybovou činnost co nejdéle, přičemž platí, že tato pohybová činnost má nižší intenzitu. Druhou variantou

vytrvalostní schopnosti je soubor předpokladů provádět cvičení po určitou stanovenou dobu co nejvyšší možnou intenzitou.

Perič & Dovalil (2010) vytrvalost rozdělují podle několika hledisek:

- a) Podle účasti svalových vláken:
 - Celková - obvykle pracují více jak dvě třetiny celkového svalstva
 - Lokální - pohyb zajišťuje méně než třetina svalů
- b) Podle typu svalové kontrakce:
 - Dynamická - v pohybu
 - Statická - bez pohybu
- c) Podle délky trvání:
 - Dlouhodobá - délka trvání 8 minut a více, energeticky probíhá v aerobní zóně.
 - Střednědobá - délka trvání v intervalu 3-8 minut, probíhá v laktáto-aerobní zóně.
 - Krátkodobá - doba trvání 2-3 minuty, probíhá v anaerobní laktátové zóně.
 - Rychlostní - délka trvání do 20 vteřin, energii zajišťuje ATP-CP.

Podle autorů existují čtyři druhy vytrvalostních schopností, které se liší podle doby trvání, resp. podle toho, jaký energetický systém tělo používá. Rychlostní vytrvalost má dobu trvání do cca 20 sec., krátkodobá vytrvalost se vyznačuje značným uvolňováním laktátu a dobou trvání do 3 minut, o střednědobé vytrvalosti mluvíme, když je jedná o činnost trvající do 10 minut. Nejvíce zmiňovaná je dlouhodobá vytrvalost (trvající déle než 10 minut), jedna ze součástí zdravotně orientované zdatnosti a důležitá komponenta zdravotního stavu.

Mezi nejčastěji používané metody rozvoje vytrvalostních schopností patří metody nepřerušovaného zatížení, tedy cvičení bez přerušení (metoda souvislá – nepřerušované rovnoměrné zatížení, metoda střídavá – rytmičné či arytmické střídání intenzity cvičení). U dětí mladšího školního věku se doporučuje zatížení do cca 170 tepů za minutu, což souvisí s jejich biologickým vývojem.

Zásady stimulace vytrvalostních schopností:

- vědomé soustředění, udržení motivace
- u malých dětí spojit s herní formou

Možnost kontroly úrovně vytrvalostních schopností je čas potřebný k překonání určité vzdálenosti nebo vzdálenost za určitý časový limit.

Vytrvalostní schopnosti jsou víceméně univerzální a dají se zlepšovat v kterémkoliv věku. Nicméně se doporučuje s tréninkem vytrvalostních schopností postupně začít již u dětí mladšího školního věku, neboť ty mají velmi dobrou schopnost regenerace. Pokud vytrvalostní cvičení bude nižší intenzity, tak jej snadno zvládnou. Vždy je ale potřeba brát v potaz velkou náročnost vytrvalostního cvičení na tělesný vývoj a psychiku jedince. Vůle dětí mladšího školního věku je na nízké úrovni, navíc nedokážou udržet pozornost po dlouhou dobu. Proto by učitel nebo trenér měl vždy s rozvahou vybírat vhodné cvičení.

2.2.3 Silové schopnosti

Silové schopnosti bývají definovány jako schopnost překonávat či udržovat vnější odpor pomocí svalové kontrakce, tedy stahováním svalů (např. Kučera, V. & Truksa, Z., 2000).

V některých sportovních disciplínách úspěch závisí zejména právě na úrovni silových schopností atleta. Jedná se například o sporty jako vrhy, vzpírání, gymnastika či úpoly.

Skopová & Zítka (2005) rozdělují sílu do dvou kategorií:

- a) Statická síla – schopnost udržet tělo či břemeno v určité poloze. Je doprovázena izometrickou kontrakcí, úsilí se neprojevuje pohybem.
- b) Dynamická síla – schopnost vyvinout sílu v pohybu, tzv. rychlá síla. Významu zde nabírá izotonická kontrakce, projevuje se pohybem hybného systému nebo jeho částí.

Dynamická síla se může dále rozdělit do dalších kategorií:

- a) Výbušná síla – je charakteristická nízkým odporem, ale maximálním zrychlením.
- b) Rychlá síla – dochází k ní při nízkém odporu a při zrychlení, které není ve svém maximu.
- c) Vytrvalostní síla – charakterizuje ji nízký odpor a stálá rychlost, která není příliš vysoká.
- d) Maximální (absolutní) síla – překonává se vysoký až hraniční odpor, a to nízkou rychlostí. Tvoří základní kámen pro ostatní druhy silových schopností.

Síla svalů se u chlapců zvyšuje lineárně až do čtrnáctého roku, u dívek se může zvyšovat až do patnácti let. Po skončení tohoto období dochází k prudké změně, kdy svalový aparát prudce nabývá. U dětí je důležitý rozvoj mezisvalové koordinace a svalové obratnosti. Naopak v ústraní by měla zůstat snaha o zvyšování absolutní síly.

Křištofič (2004) doporučuje pro zvyšování silových schopností u dětí do dvanácti let využívat pouze vlastní hmotnosti těla dítěte.

Úroveň silových schopností můžeme posoudit podle velikosti překonaného odporu, změřením rychlosti pohybu nebo pomocí počtu opakování.

2.2.4 Koordinační schopnosti

Koordinační schopnosti jsou chápány jako souhrn schopností účelně koordinovat vlastní pohyby a rychle si osvojovat pohyby nové. Dále je to schopnost vlastní pohyby přizpůsobovat novým, měnícím se podmínkám.

Hirtz (1985) popsal, že koordinovat znamená uspořádávat, uvádět v soulad a vnášet řád. V rámci sportu jsou uváděny do souladu především dílčí pohyby, aby vytvořily harmonický celek pohybového aktu. Při pohybové aktivitě celé tělo stále proměňuje své umístění v prostoru, přičemž se snaží udržet či napravit rovnováhu zejména při rychlých a prostorově rozsáhlých pohybech, což v mnoha případech bývá složité.

Choutka & Dovalil (1991) chápou koordinační schopnosti jako schopnost řešit rychle a účelově pohybové úkoly diferenciovaného stupně komplikovanosti. Koordinační schopnosti ve zvláštní podobě jsou významným předpokladem pro vytváření a zdokonalování sportovních dovedností.

Skládají se z celé řady jednotlivých schopností, jejichž aktivita v kombinované podobě vytváří celkový pohyb.

Perič & Dovalil (2010) jednotlivé koordinační schopnosti rozdělili tímto způsobem:

- a) Schopnost spojování pohybů – vyskytuje se v několika různých podobách jakožto uspořádání dříve osvojených pohybových dovedností, u kterých dochází k propojování v komplexnější, složitější činnost.
- b) Orientační schopnost – jedná se o sledování a kontrolování nejen svého pohybu, ale také pohybu ostatních sportovců. Schopnost vnímat čas, umístění náčiní v prostoru.

- c) Schopnost rozlišení polohy a pohybu jednotlivých částí těla – vychází z vnímání pohybu z několika hledisek a to z hlediska času, prostoru, rychlosti a složitosti pohybu.
- d) Přizpůsobovací schopnost – podstata spočívá v přizpůsobování vlastních pohybů vnějším podmínkám, ve kterých je pohyb vykonáván.
- e) Schopnost rovnováhy – jedná se zejména o schopnost udržet vlastní tělo v určitých polohách při konkrétních podmínkách.
- f) Schopnost rytmická – vychází z určitého smyslu pro rytmus, podle kterého se tělo může řídit. Každý pohyb má prakticky svůj rytmus.
- g) Učenlivost neboli docilita – závisí na schopnosti se rychle a kvalitně naučit novým pohyblivým dovednostem. Jedná se o souhrnný projev koordinačních schopností.

Struktura koordinačních schopností je i podle výše uvedeného textu poměrně složitá, nicméně vyskytuje se všech sportovních disciplínách. Senzitivní období u dítěte vhodné pro trénink se trochu různí podle pohlaví. U dívek se stanovuje rozmezí mezi sedmým a desátým či jedenáctým rokem života, zatímco u chlapců se tato hranice posunuje až na dvanáct let.

Perič (2012, s. 34) k této problematice uvádí:

„Senzitivní období v případě koordinačních schopností vycházejí z vývoje centrální nervové soustavy. Její vysoká plasticita, schopnost střídání vzruchů a útlumů a činnost analyzátorů tak vytváří základní předpoklady pro efektivní rozvoj koordinace.“

Autor dále připomíná pojem zlatý věk motoriky, který u dětí probíhá mezi osmi až desíti lety života. Rozvoj koordinačních schopností by měl být nejintenzivnější právě v tomto období.

Pro ideální rozvoj koordinačních schopností se doporučuje provádět již osvojená cvičení v měnících se podmínkách. Může se využít například změny rytmu, omezení zraku, zrcadlové pohyby či rychlejší nebo pomalejší provádění cviků.

Kontrola kvality koordinace je poměrně obtížná, dá se zjistit složitost provedení, počet správně provedených pokusů z celkového počtu, přesnost provedení.

2.2.5 Pohyblivostní schopnosti

Hájková & Engelthalerová & Kuhnová ve svých skriptech pohyblivostí označují schopnost pohybu v jednotlivých kloubních spojeních. Pohyblivost má vztah nejen k držení těla, ale i k vykonávání různých sportovních činností (např.: zkrácené prsní svaly neumožní maximální dráhu pohybu při odhodu míče). Preventivně pohyblivostní příprava působí proti možnosti zranění, protože připravuje svaly na možnou zátěž.

Pohyblivost dělíme do dvou skupin:

- Statickou – např. sed a výdrž v předklonu
- Dynamickou – švih nohou do přednožení apod.

Důležité je rozvíjet oba druhy pohyblivosti s vyváženým pravolevým zatížením.

Tato cvičení zařazujeme do průpravné části hodiny, kde mají především charakter prevence a přípravy na následující zátěž. Důležité je, aby svaly byly zahřáté. Pokud chceme cíleně rozvíjet kloubní pohyblivost, zařadíme cvičení do hlavní části na začátek, kdy se žáci dokáží plně koncentrovat a pokud má mít cvičení kompenzační charakter, zařadíme ho na konec hodiny.

Kvalitu pohyblivosti zjišťujeme měřením rozsahu pohybu.

V dalších kapitolách se diplomová práce zaměřuje na samotnou sportovní přípravu dětí, která bude uzpůsobena pro prostředí tělesné výchovy.

2.3 Tělesná příprava dětí

V rámci tělesné přípravy dětí je nutné cvičení přizpůsobit specifikům, která se vyskytují u dětí. Děti na rozdíl od dospělých mají jinou stavbu těla, odlišnou psychiku, specifické vnímání a také jiné sociální vztahy. To jsou výchozí zákonitosti, které je potřeba v tělesné přípravě dětí respektovat.

Perič (2012) stanovil hlavní úkoly tělesné přípravy dětí, které se dají chápat jako cíle tělesné výchovy:

- a) Nepoškodit dítě – zajistit zdravý rozvoj dítěte po fyzické i psychické stránce.
- b) Vytvořit kladný vztah k pohybu – radost, prožitek, emocionalita, spontánnost.
- c) Naučit základy pohybu – vytvoření předpokladů pro možný pozdější výkon.

Uvedené body lze označit za ideální cíle, ke kterým by se učitelé tělesné výchovy měli snažit směřovat. Je zřejmé, že zmíněný autor klade důraz na to, aby pohyb a tělesná cvičení děti bavily, což je základ pro to, aby si dítě vytvořilo pozitivní vztah k pohybu.

Jansa (2015) ve své publikaci zveřejnil tyto úkoly tělesné výchovy:

- a) Utváření vědomostí o sportu, sportovním životě
- b) Utváření potřebných pohybových dovedností
- c) Rozvoj pohybových dovedností
- d) Utváření potřebných návyků (denní režim, životospráva, hygiena, regenerace)
- e) Rozvoj specifických schopností
- f) Regulace postojů ke všem otázkám sportovního života
- g) Ovlivňování interpersonálních vztahů
- h) Rozvoj morálních a volních vlastností
- i) Všestranné působení na vlastnosti osobnosti sportovce

Autor stručným způsobem shrnul veškeré úkoly tělesné výchovy, které by se správný pedagog měl snažit děti naučit. Tělesná výchova by neměla být jen o pohybu a o cvičení, ale měla by děti naučit hodnotám také po morální stránce. Je důležité po dětech vyžadovat například dodržování pravidel fair play při různých hrách a soutěžích. Takové čestné chování poté mohou uplatňovat i v dalším životě.

Pokud má pohyb děti bavit a mají si k němu vytvořit kladný vztah, je třeba, aby učitel dodržoval několik základních pedagogických zásad. Perič (2012) uvádí tyto:

- a) Zásada uvědomělosti a aktivity – obsahem této zásady je důležité pochopení smyslu a podstaty prováděné činnosti. Cvičení by mělo umožňovat aktivní zapojení do jeho průběhu a výsledku. Dítě by mělo být vedeno k tomu, aby dokázalo samo rozpoznat vlastní chyby.
- b) Zásady názornosti – účelné využívání veškerých prostředků k tomu, aby si dítě rychle a co nejdokonaleji vytvořilo správnou představu o pohybu. V rámci této zásady se využívají zejména ukázky, které by měly být provedeny co nejkvalitněji.
- c) Zásada soustavnosti – vyžaduje, aby obsah prováděných cvičení v krátkodobém i dlouhodobém horizontu byl uspořádán tak, aby na sebe naučené dovednosti a znalosti navzájem navazovaly a vytvářely ucelený systém. Soustavností je také

chápana pravidelnost a systematičnost sportovní přípravy, která by měla být předem naplánovaná.

- d) Zásada přiměřenosti – vytváří požadavek, aby obsah i rozsah zatížení tělesných cvičení a jejich obtížnost odpovídaly stupni psychického i tělesného stavu dítěte, jeho věku a individuálním specifikům.
- e) Zásada trvalosti – podstatou je efektivní zapamatování si vědomostí a dovedností, které se děti učí s tím, že si je dokážou nejen kdykoliv vybavit, ale také je prakticky použít.

Důležité je, aby byl pedagog schopen využívat v rámci plánování hodin tělesné výchovy veškeré zásady, neboť ty spolu úzce souvisí a ovlivňují se.

Zásady tréninkového působení na děti charakterizoval také Dovalil (2002):

- a) Využívání znalostí o senzitivních obdobích, věkových a vývojových zvláštностech dětí s důrazem na všestranný pohybový základ.
- b) Vytvoření dobrého vztahu mezi dítětem a učitelem a mezi dítětem a sportem.
- c) Dodržování postupnosti a přiměřenosti zatěžování, spočívající ve zvyšování objemu a prodlužování doby cvičení.
- d) Neustálá motivace dětí, protože ty neudrží dlouho pozornost k dané aktivitě.

Podle Rychteckého & Fialové (2004) vytváří základní kámen vývoje kvality pohybových schopností dítěte tělesné zatěžování, u kterého je potřeba správně stanovit jeho objem, frekvenci a intenzitu v kombinaci s odpočinkem. U odpočinku se řeší doba a charakter. Využívání zatížení a odpočinku by se v tělesné výchově mělo měnit dle úrovně rozvoje jednotlivých schopností dítěte, jeho věku, pohlaví i podle aktuální tělesné zdatnosti školáka. Podle autorů by se mělo dodržovat několik principů proto, aby rozvoj pohybových schopností žáků byl efektivní:

- a) Zaměřit zlepšování pohybových schopností do senzitivních období
- b) Rozvíjet všechny pohybové schopnosti současně a to pouze při absolutním zdraví žáka
- c) Tělesné zatížení musí být dávkováno přiměřeně a jeho zvyšování musí být postupné dle dispozic školáků.
- d) Rozvíjení pohybových schopností by mělo být pravidelné a předem přesně naplánované
- e) Spojovat rozvoj pohybových schopností se vzděláváním a výchovou žáků

2.3.1 Motorické učení

Spolu s hrou a prací patří učení obecně k základním lidským činnostem.

Rychtecký & Fialová (2004, s. 58) k učení ve své publikaci napsali:

„Pro člověka je učení nesmírně důležitou činností, která jej provází po celý život. Nejvíce se učí v mládí, v procesu dospívání, méně již v dospělém věku a ve stáří. Bez nadsázky lze říci, že učením získává všechny své vědomosti, dovednosti, zdokonaluje své schopnosti a osvojuje si nejrůznější postoje, normy a způsoby hodnocení. Prostřednictvím učení mění a rozvíjí svoji osobnost.“

Motorické učení v sobě zahrnuje širokou škálu lidských činností, se kterými se člověk v průběhu života seznamuje a vykonává je. Výsledkem toho jsou nové pohybové dovednosti, které získává. Nejprve se učí základním pohybovým dovednostem, jako jsou např. lezení, chůze, běh anebo čištění zubů.

Podle Rychteckého & Fialové (2004) se sportovní dovednosti projevují více specificky a modifikují se z přirozené motoriky. Mají znaky hry, rekreace, preventivního rozvojového záměru. Motorické učení se vztahuje na osvojování pohybů příčně pružného svalstva (motorika).

Při motorickém učení nejprve dochází k zvládnutí jednoduchých pohybových dovedností, od kterých se postupně přechází k těm složitějším. Postup motorického učení v sobě zahrnuje čtyři fáze:

1. **Fáze generalizace** – dochází k seznámení se s novou pohybovou strukturou. Tato fáze je charakteristická svým ekonomickým režimem, kdy jsou zapojovány i svaly, které nemají podstatný význam vzhledem k finálnímu výkonu. Vznikají první představy o pohybu a první pohybové zkušenosti. Jedinec si pro něj nový pohyb poprvé zkouší, což se mu zpočátku moc nedaří. Základem je dobře provedená ukázka.
2. **Fáze diferenciací** (nácvič) - v procesu nácvič dochází k větší energické úspornosti funkcí. Důležité je klást důraz na technický základ pohybu nové dovednosti, je odlišováno podstatné od méně podstatného, vytváří se přesnější představa o pohybu. Jedinec si utváří novou dovednost tím, jak ji stále zkouší. Dochází k odhalování chyb.

3. **Fáze stabilizace** (hrubé zvládnutí cviku) – dotvoření celkového rytmu ve smyslu časového sladění konkrétních pohybových aktů a operací. Dochází k odstranění nežádoucích nadbytečných pohybů. Zvyšuje se počet dobrých pokusů natolik, že lze pohyb považovat za naučený (pohybový vzorec je dotvořen).
4. **Fáze automatizace** (komplexní zvládnutí cviku) - pohybový vzorec je uložen do motorické paměti, jsou vytvořeny předpoklady pro zvládnutí cviku v měnících se podmínkách. Pohyby jsou přesné, koordinované a plynulé. Probíhají automaticky, bez kontroly vědomí. (Křištofič, 2004)

Někdy bývá prezentována také pátá fáze a to fáze tvořivosti. V té jedinec k naučenému pohybu přidává svou kreativitu a vyjadřuje v něm i částečně svou osobnost. Je schopen pohyb správně provést také v nových či měnících se podmínkách.

2.4 Motoricko funkční příprava dětí

Motoricko funkční přípravu lze chápat jako všestrannou přípravu, která je tvořena skupinami průpravných tělesných cvičení. Každé toto cvičení je zaměřeno na rozvoj několika pohybových funkcí, které se navzájem prolínají. Úkolem motoricko funkční přípravy je rozvoj pohybových schopností dítěte například ve specifickém prostředí hodin tělesné výchovy na školách.

Jiříková (2006, s. 23) motoricko funkční přípravu definovala následovně:

„Motoricko-funkční příprava je všestranná příprava umožňující sportovci řešit časoprostorově obtížné pohybové úkoly, rychle a trvale se učit novým dovednostem, adekvátně reagovat na změny vnějších a vnitřních podmínek.“

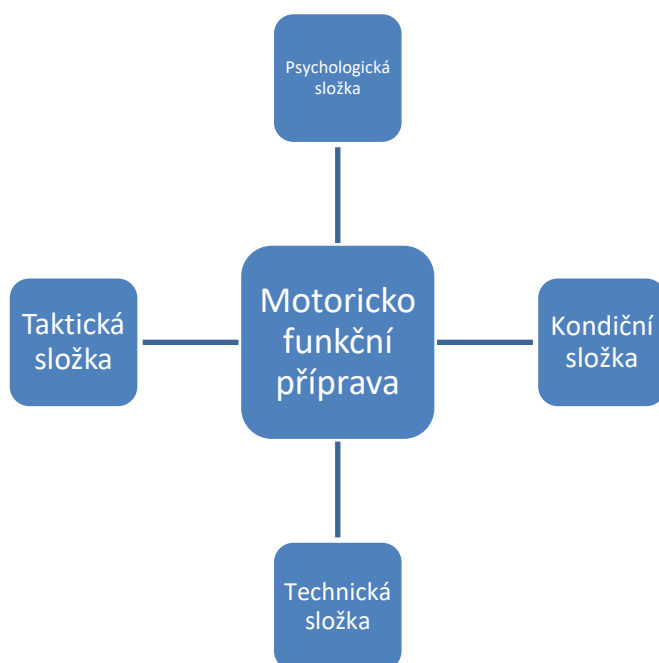
Samotnému motorickému učení v sobě zahrnuje celou škálu základních lidských činností, jejichž výsledkem je pohybová dovednost. V rané fázi dětství se učíme základním pohybům jako například lezení, chůzi, běhu, čištění zubů či zavazování tkaniček.

Křištofič (2004) stanovil podmínky, které by se měly dodržovat proto, aby motoricko funkční příprava byla efektivní a bezpečná. Obsah této přípravy poté vychází z:

- a) Záměrného monitorování vlivu přípravy na rozvoj konkrétních pohybových funkcí, které mohou být do určité míry geneticky ovlivněny.

- b) Rozvoje kondičních a koordinačních schopností, ke kterému dochází společně. Doporučuje se obě složky trénovat současně, protože se vzájemně ovlivňují. Kvalita kondičních schopností vytváří předpoklad pro správné využití koordinačních schopností.
- c) Řádného rozcvičení
- d) Využívání cvičení s vlastní vahou těla
- e) Kombinace technické a kondiční přípravy

Graf č. 2: Složky motoricko funkční přípravy:



Zdroj: vlastní

Cíle motoricko funkční přípravy:

- vybavit jedince bohatou baterií kvalitních pohybových návyků a zkušeností
- stimulace energetické hospodárnosti
- kompenzační efekt, jak po stránce fyzické, tak po stránce psychické
- naučit se vnímat své tělo, regulovat účelně pohyb segmentů – „unést se“
- zvládnutí pádových technik, prevence zranění

Různí autoři dělí motoricko funkční přípravu většinou ve vztahu k danému druhu sportu, ale pro obecné pojetí školní tělesné výchovy je lepší použít podrobnější dělení.

Motoricko funkční příprava

1. zpevňovací a podporová příprava
2. odrazová a doskoková příprava
3. rotační příprava
4. rozvoj reaktivity
5. stimulace silové obratnosti
6. stimulace rytmických schopností
7. ovlivňování kloubní pohyblivosti
8. gymnastická průprava

Motoricko-funkční příprava by měla respektovat přístup od obecného ke speciálnímu. Její dávkování, intenzita a obsah se vyvíjí od účelu, ke kterému je cílena, od aktuálních dispozic jedince a od zařazování do určitých etap v celoročním tréninkovém plánu (Křištofič, 2004).

Již zmíněné druhy motoricko funkční přípravy jsou představeny v dalších podkapitolách.

2.4.1 Zpevňovací a podporová příprava

Zpevnění těla se chápe jako schopnost vědomého ovládání těla, omezení pohybu v jednotlivých kloubních spojeních. Zpevnění je potřeba kontrolovat v polohách i pohybech, dostatečné zpevnění zabraňuje nežádoucím souhybům (např. prohnutí při odrazu). Největší význam má zpevňovací příprava pro nácvik optimálního držení těla.

Zítko (1997) zpevnění chápe jako schopnost v každém momentu pohybu mít zpevněný trup, propnuté horní i dolní končetiny a špičky. Touto fixací se záměrně omezuje pohyb v oblasti páteře a loketním, kyčelním i kolenním kloubu.

Zpevňovací přípravou prochází sportovní gymnastky už v předškolním věku, neobejdou se bez ní ale i jiná sportovní odvětví, jsou nutnou součástí tréninku v každém sportu. Především pak u mládeže, kdy si jedinci osvojují účelné pohybové návyky, při kterých jsou svaly přední i zadní strany těla v harmonickém souladu. Zpevněné tělo se dá rychleji a přesněji ovládat než tělo uvolněné. Charakteristickým znakem je komplexní zapojení svalů celého těla, ne izolované posilování určité svalové partie. Uvědomělé zpevnění vychází od středu těla k okrajovým částem.

Pro osvojování vědomého ovládání těla Skopová & Zítko (2005) doporučují následující postup:

1. nácvik základních statických poloh
2. vedený pohyb z nacvičených výchozích poloh do přesně určených následujících poloh
3. rychlé až explozivní provádění průpravných cvičení

Vědomé ovládání těla se nacvičuje od jednodušších statických poloh ke složitějším, od pomalu vedených pohybů z nacvičených výchozích poloh do přesné konečné polohy, až k pohybům ve vyšší rychlosti. Při nácviku statických poloh by izometrická kontrakce (sval pracuje, ale nemění se jeho délka) měla trvat přibližně 6 – 8 s. Důležitý je výběr cvičení s různou výchozí polohou – na zádech, na břiše, na boku, aby docházelo k rovnoměrnému zatížení svalstva trupu a děti si lépe uvědomovaly svoje tělo. Nutné je dětem neustále zdůrazňovat potřebnost pravidelného dýchání.

Podle Křištofiče (2004) lze přínos zpevňovací přípravy vidět v oblasti zdravotní prevence, techniky cvičení, ale i estetiky projevu pohybu.

Příklady vhodných cvičení:

- „prkno“ leh na zádech / břiše / boku + maximální zpevnění
- leh na zádech – nohy opřené o lavičku + zvedání pánve
- leh na zádech – nohy opřené o lavičku + zvedání pánve, skrčení levou (dále jen L) x pravou (dále jen P)
- leh na zádech – nohy opřené o lavičku + zvedání pánve, přednožení L x P

- válení sudů – nohy u sebe ve výšce cca 15 cm, ruce ve vzpažení také nad podložkou
- válení sudů s 1 nebo 2 overbally – míč drží jedinec mezi kotníky a nad hlavou
- „kolíbka“ na zádech, břiše, boku – na povel měníme polohu těla
- výdrže v labilních polohách, např.: vzpor klečmo – vzpažit $P \times L$
- „hříbek“ – podpor ležmo na předloktích
- převaly na lavičce
- cvičení ve dvojicích, kdy je jeden žák např. v poloze lehu na zádech či ve vzporu ležmo a druhý žák se snaží vychýlit jeho rovnováhu – zvedání zpevněného žáka a pouštění nohy, přednožování, vychylování těla, kroužení tělem
- lezení – vpřed, vzad
- „zajíček“ - ze dřepu odrazem nohama opakovaně poskoky na ruce (výšvihy)
- ručkování ze vzporu stojmo
- „hodiny“ - ručkování stranou ve vzporu ležmo (ve směru či proti směru hodinových ručiček)
- „motýl“ - různě velké obraty ve vzporu ležmo

2.4.2 Odrazová a doskoková příprava

Odrazová a doskoková příprava, která je prvním předpokladem pro maximální využití možností dítěte, si klade za cíl zvládnout správnou techniku odrazu a doskoku. Druhým předpokladem je stimulace odrazových schopností jedince.

Odraz začíná výbušnou extenzí v kyčelních, kolenních a hlezenních kloubech. Zapojuje se čtyřhlavý sval stehenní spolu s extenzory dolních končetin, těžiště těla se pohybuje dolů, nohy se pokrčují. Postupně navazují extenzory kolenního a hlezenního kloubu, které rychle dopínají dolní končetiny a tělo přechází do letové fáze. Chodidla se odvíjejí postupně, poslední se dotýká palec. Účinnost odrazu se zvětšuje koordinovaným pohybem paží a zpevněním celého těla. Správná technika ekonomizuje pohyb. Cvičenec do přeskoků různě vysokých překážek vkládá jen tolik úsilí, kolik je naprosto nutné k překonání překážky.

Podle Zítka (1997) se odrazová příprava zpočátku zaměřuje na výbušná silová cvičení zaměřená na kloubní spojení a svalové oblasti, které se zúčastňují odrazu. Poté se pozornost přenáší na speciální přípravu, která v sobě zahrnuje připravenost k odrazu z dolních i horních končetin a na správnou techniku provedení.

Cílem doskokové přípravy je naučit dítě přeměnit energii těla z letové fáze do bezpečného doskoku. Doskok klade nároky na koordinaci, dostatečnou sílu dolních končetin, rovnováhu a schopnost orientace v prostoru. Tahle část přípravy se nesmí podceňovat, neboť nejčastěji dochází k úrazům právě při doskoku. Při doskoku je podstatná práce nohou, kdy prvotní doskok je přes výpon na celá chodidla a postupné zapojení svalů hlezenního, kolenního a kyčelního kloubu do polohy podřepu. V případě doskoku snožmo jsou chodidla v širší pánve, kolena směřují nad špičku chodidla.

Křištofič (2004) popisuje, že doskok by měl být proveden do mírného předklonu v paralelním postavení dolních končetin, a to kvůli stabilitě celého doskoku.

Pro přípravu dítěte je vhodné do ní zařadit posilování jednotlivých svalových partií dolních končetin a celostní odrazová, dynamická cvičení. Dobré je se zaměřit na posílení stehenních i lýtkových svalů a měnit výchozí postavení tak, aby se zapojily všechny svalové skupiny. Správná doskoková příprava je i prevencí proti úrazům dolních končetin ve školní tělesné výchově.

Příklady vhodných cvičení:

- *běhy, honičky, přeskoky přes švihadlo, „žabáky“*
- *poskoky na místě i z místa*
- *skoky přes překážky – i různě vysoké*
- *atletická abeceda*
- *výpony – na žebřinách i na zemi*
- *z podřepu skok a doskok do podřepu*
- *seskoky z vyššího místa do podřepu*
- *podřepy na jedné noze*

2.4.3 Rotační příprava

Rotace se nachází ve všech oblastech sportu. Rotační příprava vyžaduje dobrou úroveň analyzátorů, nejčastěji vestibulárního a zrakového. Nároky jsou kladeny na práci centrální nervové soustavy.

Podle Křištofiče (2004) je cílem rotační přípravy dítěte otočit své tělo v prostoru kolem různých os otáčení. Předpokladem pro zvládnutí těchto činností je perfektní zvládnutí zpevňovací přípravy.

V tělesné výchově se lze setkat s rotačními pohyby okolo osy délkové, předožadní i pravolevé. Je velmi důležité se zaměřit na obraty na obě strany a nevyužívat jen preferovanou stranu. Mezi další cíle rotační přípravy lze zařadit rozvoj orientace v prostoru, periferního vidění, zlepšení schopnosti vnímat polohu vlastního těla či náčiní a nářadí v prostoru.

Příklady vhodných cvičení:

- *chůze i běh na místě s rychlými obraty*
- *chůze i běh z místa s obraty*
- *skoky na místě i z místa s předem přesně určeným stupněm obratu + různé polohy paží*
- *opakované kolíbky*
- *opakované kotouly vpřed i vzad*
- *válení sudů*
- *hluboké úklony v různých polohách*

2.4.4 Rozvoj reaktibility

Účelem reakční přípravy je rozvoj schopnosti co nejrychleji a správně reagovat na určitý podnět. Reakce je komplexní funkcí, při které dochází k vnímání situací, jejich vyhodnocení, po kterém následuje samotná pohybová reakce.

Křištofič (2004) reaktibilitu chápe jako reakci na určitý podnět, který může být taktilní, akustický či optický. Funkce této průpravy spočívá v její komplexnosti a prověřuje senzorické, řídicí i motorické funkce.

Pro rozvoj reaktibility u dětí se doporučuje využívat soutěživé a herní formy cvičení. Vhodné je také neustále obměňovat zadání úkolů takovým způsobem, aby byl kladen důraz na rychlost i přesnost pohybu. V tělesné výchově je dobré aplikovat cvičení jako např. reakce na signály, rychlá výměna pozic nebo chytání padajících předmětů.

Příklady vhodných cvičení:

- *cvičení ve dvojicích – reakce na zvukový, vizuální a dotykový podnět*
- *kolektivní hry – Na mrkanou, Na myslivce a zajíce*

- *cvičení s hudbou, bubínkem...*

2.4.5 Rozvoj silové obratnosti

Úkolem průpravy je pomocí ideální svalové aktivity provést předem stanovené pohybově obtížné cvičení. K zvládnutí tohoto pohybu je nutná dobrá senzorická, řídicí i motorická funkce jedince. Silovou obratnost se doporučuje procvičovat při proměnlivých okolních podmínkách se střídáním zadání úkolu. Pohybová cvičení by měla obsahovat koordinační, balanční, posilovací a kondičně-koordinační cviky (Křištofič, 2004).

Příklady vhodných cvičení:

- „pejsek“ – běh po čtyřech
- „kulhavý pejsek“ – běh po třech
- lezení – různé povrchy
- přetahování
- šplh
- přitahování na lavičkách
- balancování na balančních plochách (bosu, fit ball atd.)
- výšvihy
- švihadlo – chůze a její variability
- balancování na jedné noze s různými polohami švihové nohy a polohami paží
- překonávání různých překážek, „opičí dráhy“

2.4.6 Rozvoj rytmických schopností

Rytmická schopnost je označována jako koordinačně motorická schopnost jedince, která umožňuje správnou představu, a tím i pochopení rytmů obsažených v pohybové činnosti. (Čelíkovský, 1973; Měkota & Blahuš, 1983)

Schopnost si pohyb rytmizovat má velký vliv na správnost a úspornost tělesných pohybů. Tato schopnost je závislá i na schopnosti cítění rytmu, kterou daný jedinec disponuje. Obecně se má za to, že dívky jsou v tomto lepší než chlapci.

Bedřich (2006) popsal, že rytmus je podstatný pro racionálnost pohybu, schopnost pohyb řídit, přeorganizovat a přizpůsobovat. Autor dále říká, že rytmická schopnost je výrazně geneticky podmíněna.

Pro rozvoj rytmických schopností se doporučují využívat gymnastická cvičení, zejména cvičení hudebně-sluchová a hudebně-pohybová, která jsou zaměřena na změny rytmu, dynamiky a tempa.

Příklady vhodných cvičení:

- *cvičení s hudbou– využití různého tempa a rytmu*
- *hra na tělo*
- *tleskání, plácání, dupání + básničky*

2.4.7 Rozvoj kloubní pohyblivosti

Pohyblivost je vnímána jako schopnost dosáhnout potřebného nebo maximálního kloubního rozsahu, a to buď svalovou kontrakcí, nebo působením vnějších sil. Každý druh sportu potřebuje odlišný rozsah pohyblivosti, který je nutný pro ideální provádění pohybových dovedností. Například u gymnastů je vyžadován mnohem větší rozsah pohybu v kyčelním kloubu než u hráčů fotbalu. Navíc existují rozdíly v rozsahu pohybu u konkrétního sportovce v různých kloubech.

Zítko (1998) pohyblivostní přípravu charakterizuje jako rozvoj kloubní pohyblivosti. Optimální kloubně svalová pohyblivost je předpokladem pro správné provádění tělesných pohybů. Protahování by měla předcházet mobilizační cvičení v jednotlivých kloubních spojeních.

Při rozvoji kloubní pohyblivosti u dětí je nutné dodržovat několik zásad (Zahradník & Korvas, 2012):

- a) Prohřátí a správné rozcvičení.
 - b) Kombinace uvolňovacích, protahovacích a posilovacích cvičení s hmotností vlastního těla (protahování provádíme zvolna do pocitu mírného napětí).
 - c) Nepřesáhnutí prahu bolesti.
 - d) Koncentrace na protahovanou oblast a zapojení pravidelného dýchání.
- komplex 8 – 12 cvičení pro různé klouby.

Nejefektivnějším obdobím pro rozvoj kloubní pohyblivosti je rozmezí mezi desíti až dvanácti lety života.

Příklady vhodných cvičení:

- *výkruty s tyčí, švihadlem*
- *přednožování, unožování, zanožování- v různých polohách*

- *předklony, úklony a rotace trupu v různých polohách*

2.4.8 Gymnastická průprava

Skopová & Zítko (2005) charakterizovali základní gymnastiku, která v různých variantách svého obsahu naplňuje požadavek efektivního pohybového programu pro správný rozvoj jedince s důrazem na získání, udržení a zvyšování tělesné zdatnosti a celkové kultivace dítěte.

Gymnastické cvičení lze popsat jako komplexní, vědomě koordinované pohyby celého těla a jeho částí v jeden harmonicky se pohybující celek. Gymnastika jako taková je disciplínou velmi všestrannou a pestrou a díky tomu tvoří základ pro obratnost, kondici, ale i zdraví jedince. Gymnastickou průpravu je vhodné začlenit nejen do hodin tělesné výchovy, ale také do tréninku v rámci konkrétního sportu.

Gymnastická průprava v sobě zahrnuje celou řadu možných cvičení. Jedná se například o:

- a) Akrobacii
 - Kotouly (vpřed i vzad)
 - Stoj na lopatkách
 - Stoj na rukou
 - Přemet stranou
- b) Přeskoky
 - Roznožka
 - Skrčka
- c) Kladiny
- d) Cvičení s využitím náčiní a nářadí
 - Švihadlo
 - Obruč
 - Medicinbal
 - Lavička
 - Švédská bedna
 - Overball

Každá uvedená odrážka v sobě zahrnuje celou řadu možných cviků, které jsou vhodné pro potřeby hodin tělesné výchovy.

Krištofič (2000) zdůrazňuje důležitost gymnastické přípravy také v běžném životě člověka. Popisuje, že schopnost koordinovat jednotlivé pohyby ve složitější pohybové komplexy je předpokladem pro funkční připravenost jedince ke vhodné reakci v různých životních situacích. Podle něj prožitosti a esteticko-koordinační schopnosti svou podstatou přesahují gymnastické aktivity i do psycho - sociálních sfér života.

2.5 Aplikace motoricko funkční přípravy do hodin tělesné výchovy na ZŠ

Vzhledem k výše uvedenému je víc než vhodné zařadit motoricko funkční přípravu do hodin tělesné výchovy, obzvláště na prvním stupni ZŠ, kdy děti prochází vývojovým obdobím „zlaté motoriky“.

Autorka diplomové práce aplikovala motoricko funkční přípravu v 1. ročníku po dobu jednoho školního roku. Veškeré cvičení probíhalo v tělocvičně Masarykovy základní školy – v Hale starosty Hanzala, ul. v Soudním, Praha 9 – Klánovice.

Ve třídě bylo 28 žáků, z toho 13 chlapců a 15 dívek. Ve třídě byli přítomni 2 asistenti pedagoga z důvodu inkluze žákyně s výchovnými problémy a žáka se sluchovým postižením – oboustrannou hluchotou.

Tělesná výchova probíhala dvakrát týdně. Vzhledem k účasti asistentů na hodinách tělesné výchovy byly hodiny organizovány formou cvičení na 4 stanovištích, kdy skupinka tráví na stanovišti 5 minut. Po uplynulém čase se na signál přesune na další stanoviště. Stanoviště byla zaměřena na gymnastiku, atletiku, míčové hry a motoricko funkční přípravu.

Organizace hodiny (45 min.):

1. Nástup – pozdravení a kontrola výstroje žáků, organizace jednotky (2 min.)
2. Rušná část – kolektivní hra – honičky a jejich modifikace, Na Mrazíka (5 min.)
3. Společné rozcvičení (8 min.)
4. Hlavní část hodiny – cvičení na stanovištích (20 min.)
5. Kolektivní hra (5 min.)
6. Závěrečné zklidnění a protažení (4min.)
7. Nástup – zhodnocení hodiny, pochvala a pozdrav

Použité pomůcky:

Náradí: lavičky, švédská bedna, molitanové náradí, kozy, kladiny, odrazový můstek, hrazda, žebřiny, žíněnky

Náčiní: míče různých velikostí, overbally, medicinbaly, stuhy, gumy, švihadla, víčka, bossu, koordinační žebřík, tenisáky, balanční kameny, podložky, tyče, lano, CD přehrávač, dětská hudba

2.6 Testování pohybových schopností dětí

Testování umožňuje získat trenérům či učitelům dodatečné a konkrétní informace o úrovni pohybových schopností svých svěřenců. Získané výsledky navíc umožňují srovnávat data jednotlivých dětí mezi sebou.

Měkota (1973) popsal motorické testy jako testy určené k měření pohybového chování člověka. Konkrétní složky testování podle něj vytvářejí vhodně zvolené pohybové činnosti.

Motorické testy rozdělené dle Čelikovského (1990):

- a) Testy základní tělesné výkonnosti – zjišťuje se úroveň základních pohybových schopností zejména pomocí cvičení zaměřených na celkový výkon, ne tolik na techniku. Skládá se z typických cviků (dřepy, kliky, shyby, běhy atd.).
- b) Testy speciální výkonnosti – jsou zaměřeny na zjištění připravenosti a schopnosti předvést tělocvičný či sportovní pohyb. Cviky se stanovují dle konkrétních požadavků jednotlivých sportovních disciplín.
- c) Testy pohybového nadání neboli pohybové inteligence – měří se schopnost testovaného učit se novým dovednostem. Využívají se zejména koordinačně složitější pohyby a cviky.

Měkota & Blahuš (1983, s. 19) ve své publikaci uvedli:

„Motorický test můžeme definovat jako souhrn pravidel pro přiřazování čísel alternativám splnění pohybového úkolu, tj. pohybovým výkonům nebo řešením.“

Obecně se testem chápe zkouška či měření jedince s úkolem určit jeho aktuální rozpoložení. Testem se rozumí standardizované tělesné cviky, pomocí kterých se měří pohybové schopnosti a dovednosti testovaných jedinců. Rozsah využití testů je velmi široký. Využívají se např. v antropomotorice, antropometrii, fyziologii, biochemii atd. (Zvonař, 2011; Janovský, 2016).

Testy slouží jako významný podklad pro vyhodnocování efektivnosti tréninku. Proto se doporučuje provádět testování alespoň jednou ročně, aby bylo možné změřit změnu, ke které za skutečnou dobu došlo. Při provádění testování je nutné připravit vhodné podmínky a dbát na správné provedení, aby testy byly spolehlivé.

Při testování dětí je velmi potřebné požadované cvičení názorně předvést pomocí ukázky. Dětem se musí sdělit instrukce pomaleji a srozumitelně. Neuškodí instrukce zopakovat.

2.6.1 Unifittest (6-60)

Je na českém území nejpoužívanější testovou baterií pro zjištění motorické úrovně testovaných osob. Jak už název vypovídá, tento test lze aplikovat na měření osob ve věku šesti až šedesáti let. Unifittest (6-60) je tedy vhodný také pro potřeby této diplomové práce, neboť ta je zaměřena na děti mladšího školního věku, tedy věku, který patří do rozmezí využitelného v Unifittestu.

Unifittest (6-60) je testovací baterie, která pomáhá při dlouhodobém sledování motorického vývoje českého obyvatelstva. Součástí testového systému jsou různé typy norem pro individuální hodnocení cvičenců a diagnostiku motoriky (Měkota & Kovář, 2002).

Disciplína „angličáky“ byla zvolena, aby testování bylo vhodněji uzpůsobeno pro děti mladšího školního věku, aby vybraná cvičení pokrývala co nejširší škálu pohybových schopností dětí prvních tříd základní školy.

3 HYPOTÉZY

Hypotézy navazují na výzkumné problémové otázky, které jsou uvedeny v kapitole č. 2. Úkolem práce je mimo jiné pravdivost stanovených hypotéz potvrdit či vyvrátit. Tomu se věnuje kapitola diskuse.

Všechny hypotézy obsahují tvrzení založené na porovnání průměrných hodnot, což je nutné vzhledem k tomu, že každá třída měla rozdílný počet testovaných žáků. Srovnávání v absolutních hodnotách není možné, neboť by to způsobilo zkreslení výsledků.

Hypotéza č. 1: *Předpokládáme, že žáci, kteří absolvovali speciální motoricko funkční přípravu, dosáhnou v úrovni pohybových schopností větší bodové změny alespoň ve třech z pěti disciplín než žáci, kteří tuto přípravu neabsolvovali.*

Hypotéza č. 2: *Předpokládáme, že žáci, kteří neabsolvovali speciální motoricko funkční přípravu, nedosáhnou v úrovni pohybových schopností takové bodové změny jako žáci, kteří tuto přípravu absolvovali.*

Hypotéza č. 3: *Nejvyšší průměrné bodové změny mezi prvním a druhým měřením dosáhnou žáci, kteří absolvovali motoricko funkční přípravu v disciplíně leh sed opakovaně.*

Hypotéza č. 4: *Nejnižší průměrné bodové změny mezi prvním a druhým měřením dosáhnou žáci, kteří absolvovali motoricko funkční přípravu v disciplíně člunkový běh 4x10 metrů.*

Hypotéza č. 5: *Předpokládáme, že žáci, kteří neabsolvovali speciální motoricko funkční přípravu, dosáhnou nejmenšího bodového ohodnocení mezi prvním a druhým měřením v disciplíně sed leh opakovaně.*

Hypotéza č. 6: *Předpokládáme, že žáci, kteří neabsolvovali speciální motoricko funkční přípravu, dosáhnou největšího bodového ohodnocení mezi prvním a druhým měřením v disciplíně člunkový běh 4x10 metrů.*

4 METODIKA PRÁCE

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořilo celkem 54 žáků, kteří studují první ročník Masarykovy základní školy v Klánovicích. Dvacet šest žáků bylo ze třídy 1. A. Tato třída během roku neabsolvovala speciální motoricko funkční přípravu v rámci hodin tělesné výchovy. Dvacet osm žáků z třídy 1. B tuto přípravu naopak absolvovalo. Všechny děti, které se výzkumu účastnily, byly ve věku šesti až sedmi let a spadají tedy do kategorie dětí mladšího školního věku.

4.2 Metoda sběru dat

Pro získání dat o úrovni pohybových schopností testovaných dětí mladšího školního věku byla využita testovací baterie skládající se z pěti cvičení, která měla charakter funkčně motorický a je součástí již výše popsaného UNIFITTESTU (6-60).

C1: Skok daleký z místa odrazem snožmo

C2: Člunkový běh 4x10 metrů

C3: Hluboký předklon v sedu

C4: Dřepy do vzporu ležmo s výskokem (tzv. angličáky)

C5: Leh sed opakovaně

Vždy před samotným testováním byla žákům předvedena názorná ukázka, kde děti byly upozorněny na hlavní chyby, kterých by se mohly dopustit. Žáci poté po jednom provedli dané cvičení a jejich výsledek byl zaznamenán do předem připravené tabulky. Chlapci měli barvu modrou, dívky růžovou. Dále budou detailněji představena jednotlivá cvičení.

C1: Skok daleký z místa s odrazem snožmo

Charakteristika:

Testování dynamické, výbušně silové schopnosti dolních končetin.

Zařízení:

Rovná, pevná plocha, měřicí zařízení.

Provedení:

Testovaná osoba (dále také TO) stojí ve stoji mírně rozkročném těsně před odrazovou čarou. Chodidla má rovnoběžně, přibližně v šíři ramen. TO provede podřep a předklon, zapaží a odrazem snožmo se současným švihem paží vpřed skočí co nejdále. Před odrazem jsou povoleny doprovodné pohyby paží a trupu, nikoliv však poskok.

Hodnocení a záznam:

Hodnotí se délka skoku v centimetrech (cm), zaznamenává se nejlepší pokus. Přesnost záznamu na 5 cm.

Pokyny a pravidla:

Pohybový úkol je předem vysvětlen a předveden. Odraz se provádí z rovné, pevné a neklouzavé plochy, není dovolena opora.

C2: Člunkový běh 4x10 metrů

Charakteristika:

Test běžecké rychlostní schopnosti se změnou směru, z části také obratnostních dispozic.

Zařízení:

Rovný terén. Dvě mety vysoké nejvýše 20 cm umístěné ve vzdálenosti 10 m od sebe – jsou součástí desetimetrové vzdálenosti. První meta je umístěna na startovní čáře. Pásmo, stopky, pomůcka k vyznačení startovní čáry (křída, lajnovačka).

Provedení:

Testovaná osoba zaujme postavení těsně před startovní čarou. Po povelch vybíhá k metě vzdálené 10 m. Tuto metu oběhne a vrací se k první metě, kterou oběhne tak, aby proběhnutá dráha mezi druhým a třetím úsekem tvořila osmičku. Na konci třetího úseku již metu neobíhá, pouze se jí dotkne rukou a nejkratší cestou se vrací do cíle.

Hodnocení a záznam:

Hodnotí se celkový čas čtyř přeběhů v sekundách (s) a zaznamenává se čas lepšího ze dvou pokusů. Stopky se zastavují, jakmile se TO dotkne rukou mety v cíli. Přesnost záznamu 0,1 s.

Pokyny a pravidla:

Každá TO si proběhne volně celou dráhu na zkoušku. Povinně se provádějí dva pokusy (zaznamenává se výsledek lepšího z nich). Odpočinek mezi pokusy musí být nejméně 5 minut. Startuje se z polovysokého startu.

C3: Hluboký předklon v sedu

Charakteristika:

Test aktivní kloubní pohyblivosti, ohebnosti a svalové pružnosti. Zaměřen zejména na oblast páteře, beder a kyčelní kloub.

Zařízení:

K měření bylo využito pravítka.

Provedení:

Ze sedu snožmo s napnutými koleny se testovaná osoba zvolna bez kmitů předklání a s předpaženými rukama se snaží dosáhnout co nejdále. V této poloze musí vydržet alespoň dvě vteřiny.

Hodnocení a záznam:

Měří se vzdálenost konečků prstů od úrovně chodidel. Na úrovni chodidel je nulová hodnota, nedosažení k patám se označuje zápornými čísly a přesah pod úroveň pat je označen kladnými hodnotami. Přesnost záznamu je 1 cm.

Pokyny a pravidla:

Před započítáním testu se TO protáhne, rozehřeje a procvičí. Předklon se provádí pomalu a plynule bez kmitů.

C4: Dřepy do vzporu ležmo s výskokem (tzv. angličáky)

Charakteristika:

Testování dynamické, výbušně silové schopnosti dolních končetin v kombinaci s testováním úrovně kondičních a rychlostních schopností jedince.

Zařízení:

Rovná, pevná plocha. Stopky.

Provedení:

Začíná se ve stoji s mírně rozkročenými chodidly, při kterém má testovaná osoba narovnaná záda, uvolněná ramena a zpevněné břicho. Ze stoje se přechází do hlubokého dřepu, chodidla by měla být neustále v kontaktu se zemí. V hlubokém dřepu TO pokládá dlaně rukou na zem v úrovni ramen. Následuje přechod do vzporu ležmo, kdy se oběma nohama zároveň skočí dozadu. V této poloze osoba pokrčením loketního kloubu provede klik, po kterém se vrací do vzporu ležmo. Poskočením nohou vpřed se TO dostává zase do pozice hlubokého dřepu, ze kterého pokračuje do dynamického výskoku, který by měl být co nejvyšší. Doskokem zpět do stoje mírně rozkročeného je úspěšně proveden jeden angličák.

Hodnocení a záznam:

Měří se počet provedených angličáků za určité časové rozmezí. Byla vytvořena vlastní hodnotící škála.

Pokyny a pravidla:

Pohybový úkol je předem vysvětlen a předveden. Kontroluje se správné provedení všech fází angličáků. Měří se počet správně provedených angličáků za 30 sekund.

C5: Leh sed opakovaně

Charakteristika:

Test dynamické, vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva a bederních, kyčelních, stehenních flexorů.

Zařízení:

Tuhá gymnastická žíněnka, stopky.

Provedení:

TO zaujme základní plochu lež na zádech pokrčmo, paže skrčit vpažmo zevnitř, ruce v týl, sepnout prsty, lokty se dotýkají podložky. Nohy jsou pokrčeny v kolenou v úhlu 90 stupňů, chodidla od sebe ve vzdálenosti 20-30 cm, u země je fixuje pomocník. Na povel provádí TO co nejrychleji opakovaně sed (oběma lokty se dotkne souhlasných kolen) a lež (záda a hřeben rukou se dotknou podložky) s cílem dosáhnout max. počet cyklů za dobu 30 s.

Hodnocení a záznam:

Počítá se počet úplných a správně provedených cyklů (cviků) za dobu 1 minuty (jeden cyklus = přechod z lehu do sedu a zpět do lehu). Pokud TO nevydrží cvičit celou jednu minutu, zaznamenává se počet cviků za dobu, po kterou cvičit vydržela (přerušování cvičení je přípustné).

Pokyny a pravidla:

Po celou dobu cvičení je třeba dodržet úhel pokrčení v kolenou 90 stupňů, paty na podložce, ruce v týl, prsty sepnuté, v základní poloze hlava, prsty a lokty na podložce, v sedu dotek kolen lokty (kontroluje pomocník).

Není dovoleno odrážení pomocí loktů, hrudní části páteře a zad od podložky.

Pohyb je třeba provádět plynule a bez přestávek po celou dobu půl minuty, pauza (jedna i více) v důsledku únavy je však možná.

4.3 Postup testování

Celkem bylo provedeno testování ve dvou termínech, které od sebe dělilo zhruba devět měsíců. Je to z toho důvodu, aby bylo možné identifikovat změny ve výsledcích, které by v sobě měly odrážet skutečnost, že děti z jedné třídy absolvovaly speciální motoricko funkční přípravu, zatímco žáci druhé třídy tuto přípravu neabsolvovali. První měření se uskutečnilo 8. 9. 2016 a druhé měření 14. 6. roku 2017. Veškeré testování dětí proběhlo v tělocvičně Masarykovy základní školy v Klánovicích.

4.4 Bodové ohodnocení

Bodové hodnocení bylo stanoveno na základě norem uvedených v příručce UNIFITTEST (6-60). Pouze pro „angličáky“ bylo hodnocení upraveno tak, aby vyhovovalo potřebám této diplomové práce. Bodové hodnocení je uvedeno v tabulkách č. 1 a 2.

Tabulka č. 1: Bodové hodnocení disciplín – chlapci

Hodnocení	Body	Skok daleký (cm)	Člunkový běh (sekundy)	Předklon (cm)	Angličáky (počet)	Leh sedy (počet)
Výrazný podprůměr	1	Do 93	14,7 a více	Do -5	0-3	0-2
Podprůměr	2	94-111	13,8-14,6	-4 až -2	4-5	3-5
Průměr	3	112-129	13,0-13,7	-1 až +1	6-7	6-8
Nadprůměr	4	130-147	12,1-12,9	+2 až +4	8-9	9-11
Výrazný nadprůměr	5	148 a více	Do 12,0	5+ a více	10 a více	12 a více

Tabulka č. 2: Bodové hodnocení disciplín – dívky

Hodnocení	Body	Skok daleký (cm)	Člunkový běh (sekundy)	Předklon (cm)	Angličáky (počet)	Leh sedy (počet)
Výrazný podprůměr	1	Do 89	15,3 a více	Do -1	0-2	0-2
Podprůměr	2	90-107	14,3-15,2	0 až +2	3-4	3-5

Průměr	3	108-125	13,3-14,2	+3 až +5	5-6	6-8
Nadprůměr	4	126-143	12,3-13,2	+6 až +8	7-8	9-11
Výrazný nadprůměr	5	144 a více	Do 12,2	+9 a více	9 a více	12 a více

5 VÝSLEDKOVÁ ČÁST

Ve výsledkové části budou postupně prezentovány výsledky testování z jednotlivých disciplín. Jako první vždy budou znázorněny výsledky třídy 1. B, což je třída, která v průběhu roku absolvovala speciální motoricko funkční přípravu. V kolonce jméno je vždy uvedeno zkratkou, aby byla zajištěna anonymita výzkumu. Jména dívek jsou označena růžovou barvou, zatímco jména chlapců barvou modrou. U každé zkratky jména bude v závorce uveden věk dítěte.

5.1 První měření

Nejprve vyhodnotíme výsledky prvního měření, které proběhlo 8. 9. 2016. Ve výsledcích měření by mezi třídami neměly být žádné výraznější rozdíly, neboť všechny děti zrovna vstoupily do prvního ročníku základní školy a měly by mít podobnou úroveň pohybových schopností.

C1: Skok daleký z místa s odrazem snožmo

Tabulka č. 3: Výsledky 1. testování disciplíny skok daleký z místa (třída 1. B)

Jméno	Výsledek (metry)	Body	Jméno	Výsledek (metry)	Body
Bíl (6)	1,1	2	Cib (6)	0,95	2
Bra (7)	0,9	1	Dol (7)	1,1	3
Fri (7)	1,0	2	Jah (7)	1,1	3
Chra (7)	1,2	3	Kon (7)	1,1	3
Kna (7)	1,3	4	Lho (6)	1,1	3
Kov (6)	1,1	2	Nov (7)	1,1	3
Kro (7)	1,2	3	Raj (6)	1,0	2

Kus (6)	1,2	3	Sme (6)	1,2	3
Lud (7)	1,3	4	Sou (6)	1,15	3
Mell (7)	1,25	3	Šíp (6)	0,9	2
Měr (6)	1,2	3	Škr (6)	0,9	2
Sop (6)	1,0	2	Uhr (6)	1,1	3
Šup (7)	1,1	2	Vách (6)	1,2	3
			Val (7)	1,2	3
			Vaň (7)	1,05	2
Průměrný počet bodů třídy			2,64		

V případě prvního měření žáci třídy 1. B dosáhli průměrného počtu bodů 2,64. Tento výsledek se dá považovat za podprůměrný. Nadprůměrné hodnoty bodů byly zaznamenány pouze u dvou testovaných chlapců, kteří získali čtyři body. Nejvyššího možného počtu bodů pět nedosáhl žádný z testovaných žáků 1. B. Nejnižší počet bodů (1) byl zaznamenán pouze u jednoho chlapce.

Nejčastěji získaným počtem bodů byly tři body, které se v tabulce objevují hned patnáctkrát. Tedy více než polovina měřených žáků z celkového počtu 28 obdržela průměrné bodové ohodnocení číslo tři.

Tabulka č. 4: Výsledky 1. testování disciplíny skok daleký z místa (třída 1. A)

Jméno	Výsledek (metry)	Body	Jméno	Výsledek (metry)	Body
Fur (7)	1,2	3	Kik (6)	1,0	2
Han (6)	1,25	3	Král (7)	1,15	3
Hru (7)	0,9	1	Kra (7)	0,9	2
Joch (7)	0,8	1	Kre (7)	0,95	2
Klu (6)	1,05	2	Mar (6)	1,25	3
Krá (6)	1,1	2	Mát (7)	1,15	3
Kun (7)	1,0	2	Meiss (7)	1,05	2
Met (7)	1,25	3	Mel (6)	0,95	2
Nám (7)	1,3	4	Řeř (6)	0,85	1
Nov (7)	0,9	1	Vac (7)	1,25	3
Pol (6)	1,05	2	Vot (7)	0,85	1

Sin (7)	0,9	1			
Sla (7)	0,95	2			
Sta (6)	1,15	3			
Val (7)	1,3	4			
Průměrný počet bodů třídy			2,23		

Žáci třídy 1. A zaznamenali při prvním měření disciplíny skok daleký průměrného počtu bodů 2,23, což je zařazuje do kategorie podprůměrných. Na začátku tedy úroveň jejich výbušně silové schopnosti dolních končetin byla v průměru o něco horší než u žáků z vedlejší třídy, a to o 0,41 bodu. Oproti nim se v této tabulce častěji objevuje nejnižší možné hodnocení jedna. Zatímco u vedlejší třídy takové hodnocení bylo jediné, v případě třídy 1. A se jedná o pět výskytů. Zdá se, že u této třídy existuje velký potenciál pro zlepšení, které se může projevit už na konci školního roku, neboť v průběhu roku bude docházet k přirozenému rozvoji pohybových schopností dětí.

C2: Člunkový běh 4x10 metrů

Tabulka č. 5: Výsledky 1. testování disciplíny člunkový běh (třída 1. B)

Jméno	Výsledek (sekundy)	Body	Jméno	Výsledek (sekundy)	Body
Bíl (6)	12,0	5	Cib (6)	14,2	3
Bra (7)	15,6	1	Dol (7)	13,0	4
Fri (7)	15,8	1	Jah (7)	14,3	2
Chra (7)	13,6	3	Kon (7)	12,5	4
Kna (7)	12,5	4	Lho (6)	16,0	1
Kov (6)	15,3	1	Nov (7)	12,5	4
Kro (7)	13,2	3	Raj (6)	13,9	3
Kus (6)	12,5	4	Sme (6)	14,0	3
Lud (7)	11,7	5	Sou (6)	15,1	2
Mell (7)	12,9	4	Šíp (6)	14,8	2
Měr (6)	12,8	4	Škr (6)	14,5	2
Sop (6)	14,9	1	Uhr (6)	13,1	4
Šup (7)	13,0	3	Vách (6)	12,7	4

			Val (7)	13,0	4
			Vaň (7)	13,6	3
Průměrný počet bodů třídy			3,00		

V měřené disciplíně člunkový běh získali žáci průměrné hodnocení přesně 3,00. Jejich výsledek tak můžeme označit jako průměrný. Při pohledu na jednotlivé testované osoby lze vidět výraznější bodové rozdíly. Nejvyššího počtu bodů dosáhli dva chlapci, zatímco nejnižší možný počet bodů byl naměřen u čtyř chlapců a jedné dívky.

Nejčastějším hodnocením jednotlivců je počet bodů čtyři, kterého dosáhlo hned deset testovaných osob, které tak můžeme označit jako nadprůměrné. Zajímavostí je, že ani jednou se u chlapců neobjevuje počet bodů dva.

Tabulka č. 6: Výsledky 1. testování disciplíny člunkový běh (třída 1. A)

Jméno	Výsledek (sekundy)	Body	Jméno	Výsledek (sekundy)	Body
Fur (7)	14,2	2	Kik (6)	13,6	3
Han (6)	12,3	4	Král (7)	12,9	4
Hru (7)	16,0	1	Kra (7)	13,6	3
Joch (7)	14,7	1	Kre (7)	14,5	2
Klu (6)	14,1	2	Mar (6)	13,0	4
Krá (6)	12,8	4	Mát (7)	14,1	3
Kun (7)	12,7	4	Meiss (7)	14,3	2
Met (7)	13,6	3	Mel (6)	15,1	2
Nám (7)	11,5	5	Řeř (6)	13,9	3
Nov (7)	15,8	1	Vac (7)	11,9	5
Pol (6)	13,7	3	Vot (7)	15,3	1
Sin	13,8	2			
Sla (7)	12,3	4			
Sta (6)	12,5	4			
Val (7)	11,3	5			
Průměrný počet bodů třídy			2,96		

V druhé disciplíně zaměřené na testování rychlostních schopností a obratnostních dispozic žáci 1. A dosáhli téměř totožného průměrného počtu bodů 2,96, zaostali pouze o mizivých 0,04 bodů. Lze tak říct, že žáci obou tříd mají rychlostní schopnosti v průměru na stejné úrovni.

V tabulce můžeme vidět velké rozdíly mezi jednotlivými testovanými dětmi. Výkony čtyř dětí spadají do kategorie výrazného podprůměru, zatímco jiné tři děti získaly maximální počet bodů pět. Bude zajímavé zjistit, které třídě se podaří dosáhnout vyššího průměrného počtu bodů při druhém pokusu, když na začátku školního roku byly v disciplíně člunkový běh téměř vyrovnané.

C3: Hluboký předklon v sedu

Tabulka č. 7: Výsledky 1. testování disciplíny hluboký předklon (třída 1. B)

Jméno	Výsledek (cm)	Body	Jméno	Výsledek (cm)	Body
Bíl (6)	-1	3	Cib (6)	+5	3
Bra (7)	-4	2	Dol (7)	-2	1
Fri (7)	-5	1	Jah (7)	0	2
Chra (7)	-4	2	Kon (7)	-7	1
Kna (7)	-8	1	Lho (6)	+5	3
Kov (6)	+2	4	Nov (7)	0	2
Kro (7)	0	3	Raj (6)	+2	2
Kus (6)	+2	4	Sme (6)	+5	3
Lud (7)	-1	3	Sou (6)	-2	1
Mell (7)	-8	1	Šíp (6)	+8	4
Měr (6)	+2	4	Škr (6)	+6	4
Sop (6)	-6	1	Uhr (6)	+2	2
Šup (7)	0	3	Vách (6)	+3	3
			Val (7)	0	2
			Vaň (7)	+1	2
Průměrný počet bodů třídy			2,39		

V rámci měřeného cvičení hluboký předklon ve stoji studenti 1. B dosáhli zatím svého nejhoršího průměrného hodnocení s průměrným počtem bodů 2,39, což je podprůměrný výsledek při srovnání s normami uvedenými v UNIFITTESTU (6-60).

Žádné z dětí nedosáhlo výrazně nadprůměrného ohodnocení. Pouze v pěti případech bylo dosaženo alespoň nadprůměrného počtu bodů čtyři. Naopak hned sedmkrát lze v tabulce vidět nejnižší možné ohodnocení počtem bodů jedna, slovně vyjádřeno se v těchto případech jedná o výrazně podprůměrný výkon. Ještě o jeden výskyt více spatřujeme v případě známky dva a tři, které se shodně v tabulce objevují osmkrát.

Tabulka č. 8: Výsledky 1. testování disciplíny hluboký předklon (třída 1. A)

Jméno	Výsledek (cm)	Body	Jméno	Výsledek (cm)	Body
Fur (7)	-4	2	Kik (6)	+2	2
Han (6)	-2	2	Král (7)	+3	3
Hru (7)	-7	1	Kra (7)	+2	2
Joch (7)	-8	1	Kre (7)	+1	2
Klu (6)	+1	3	Mar (6)	+2	2
Krá (6)	+2	4	Mát (7)	+1	2
Kun (7)	0	3	Meiss (7)	-1	1
Met (7)	-5	1	Mel (6)	-2	1
Nám (7)	+2	4	Řeř (6)	+1	2
Nov (7)	-4	2	Vac (7)	-3	1
Pol (6)	-3	2	Vot (7)	-3	1
Sin (7)	0	3			
Sla (7)	+1	3			
Sta (6)	+1	3			
Val (7)	+2	4			
Průměrný počet bodů třídy			2,19		

Také ve výsledcích třetí měřené disciplíny hluboký předklon, žáci 1. A mírně zaostali za svými kolegy z vedlejší třídy. Při prvním měření v této disciplíně získali průměrný počet bodů 2,19, což spadá do kategorie podprůměru. Oproti vedlejší třídě ztratili 0,2 bodu. Nejčastěji získaným počtem bodů byla hodnota dva, kterou obdrželo deset dětí.

Vypadá to, že na začátku školního roku byla aktivní kloubní pohyblivost a ohybnost zejména v oblasti páteře, beder a kyčelního kloubu u žáků z třídy 1. A na o něco nižší úrovni než u žáků z třídy 1. B.

C4: Dřepy do vzporu ležmo s výskokem (tzv. angličáky)

Tabulka č. 9: Výsledky 1. testování disciplíny angličáky (třída 1. B)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Bíl (6)	6	3	Cib (6)	7	4
Bra (7)	5	2	Dol (7)	6	3
Fri (7)	5	2	Jah (7)	6	3
Chra (7)	6	3	Kon (7)	4	2
Kna (7)	7	3	Lho (6)	7	4
Kov (6)	6	3	Nov (7)	8	4
Kro (7)	6	3	Raj (6)	8	4
Kus (6)	8	4	Sme (6)	7	4
Lud (7)	7	3	Sou (6)	6	3
Mell (7)	7	3	Šíp (6)	7	4
Měr (6)	8	4	Škr (6)	6	3
Sop (6)	6	3	Uhr (6)	6	3
Šup (7)	6	3	Vách (6)	7	4
			Val (7)	6	3
			Vaň (7)	6	3
Průměrný počet bodů třídy			3,21		

Naopak ve cviku dřepy do vzporu ležmo s výskokem neboli tzv. angličákách dosáhli žáci 1. B na začátku školního roku svého nejlepšího výsledku s průměrnou hodnotou bodů 3,21. Tuto hodnotu lze označit jako mírně nadprůměrnou.

Pozitivním jevem je, že žádné z dětí nepodalo výkon označený jako výrazně podprůměrný. Stejně tak se žádné z testovaných osob nepodařilo dosáhnout nejvyššího ohodnocení výrazný nadprůměr. Nejčastějším ohodnocením je počet bodů tři, tedy průměrná kategorie, které obdrželo hned šestnáct školáků, což je více než polovina třídy. Kategorie nadprůměru dosáhlo přesně devět testovaných dětí.

Tabulka č. 10: Výsledky 1. testování disciplíny angličáky (třída 1. A)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Fur (7)	6	3	Kik (6)	5	3
Han (6)	6	3	Král (7)	6	3
Hru (7)	5	2	Kra (7)	5	3
Joch (7)	4	2	Kre (7)	4	2
Klu (6)	6	3	Mar (6)	6	3
Krá (6)	7	3	Mát (7)	6	3
Kun (7)	7	3	Meiss (7)	5	3
Met (7)	8	4	Mel (6)	4	2
Nám (7)	7	3	Řeř (6)	4	2
Nov (7)	4	2	Vac (7)	7	4
Pol (6)	5	2	Vot (7)	4	2
Sin (7)	5	2			
Sla (7)	7	3			
Sta (6)	6	3			
Val (7)	8	4			
Průměrný počet bodů třídy			2,77		

V disciplíně dřepy do vzporu ležmo s výskokem neboli tzv. angličáků, které jsou zaměřeny na testování výbušně silových schopností nohou a úrovně rychlostních pohybových schopností jedince, dosáhli žáci z třídy 1. A o poznání horších výkonů, než děti z vedlejší třídy. Průměrný počet bodů na jednoho žáka vychází na mírně podprůměrných 2,77, což je o 0,44 bodů méně ve srovnání s vedlejší třídou.

Žádné z testovaných dětí sice neobdrželo nejnižší možné ohodnocení, ale jen třem z nich se podařilo dosáhnout do kategorie nadprůměru. Zbytek žáků obdržel průměrné tři body nebo podprůměrné body dva.

C5: Leh sed opakovaně

Tabulka č. 11: Výsledky 1. testování disciplíny lehy sed opakovaně (třída 1. B)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Bíl (6)	2	1	Cib (6)	3	2
Bra (7)	0	1	Dol (7)	2	1
Fri (7)	0	1	Jah (7)	2	1
Chra (7)	1	1	Kon (7)	1	1
Kna (7)	3	2	Lho (6)	3	2
Kov (6)	1	1	Nov (7)	3	2
Kro (7)	2	1	Raj (6)	2	1
Kus (6)	4	2	Sme (6)	2	1
Lud (7)	2	1	Sou (6)	0	1
Mell (7)	1	1	Šíp (6)	2	1
Měr (6)	3	2	Škr (6)	1	1
Sop (6)	1	1	Uhr (6)	3	2
Šup (7)	2	1	Vách (6)	2	1
			Val (7)	1	1
			Vaň (7)	1	1
Průměrný počet bodů třídy			1,25		

Ve cvičení leh sed opakovaně nebyli žáci 1. B příliš úspěšní. Dosáhly průměrného počtu bodů v hodnotě 1,25, což spadá do kategorie výrazného podprůměru. V rámci prvního měření se jedná o nejhorší výsledek této třídy ze všech pěti disciplín.

Hned 21 testovaných dětí, což jsou tři čtvrtiny všech testovaných školáků této třídy, svým výkonem spadá do kategorie výrazný podprůměr. Pouze sedmi žákům se podařilo dosáhnout alespoň na podprůměrný počet bodů dva. Žádné testované osobě se nepodařilo získat průměrný počet bodů, natož nadprůměrný a výrazně nadprůměrný.

Bude zajímavé sledovat, jestli se dětem při druhém testování na konci školního roku, po absolvování speciální funkčně motorické přípravy, podaří tento negativní výsledek zlepšit a o kolik.

Tabulka č. 12: Výsledky 1. testování disciplíny lehy sed opakovaně (třída 1. A)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Fur (7)	2	1	Kik (6)	2	2
Han (6)	3	2	Král (7)	1	1
Hru (7)	2	1	Kra (7)	1	1
Joch (7)	1	1	Kre (7)	1	1
Klu (6)	1	1	Mar (6)	2	2
Krá (6)	2	1	Mát (7)	1	1
Kun (7)	1	1	Meiss (7)	1	1
Met (7)	3	2	Mel (6)	0	1
Nám (7)	3	2	Řeř (6)	1	1
Nov (7)	0	1	Vac (7)	2	2
Pol (6)	1	1	Vot (7)	1	1
Sin (7)	2	1			
Sla (7)	3	2			
Sta (6)	3	2			
Val (7)	2	1			
Průměrný počet bodů třídy			1,31		

V disciplíně lehy sedy opakovaně dosáhly děti na průměrný počet bodů 1,31. Poprvé tak došlo k tomu, že žáci třídy 1. A získaly při prvním měření lepších výsledků než školáci z vedlejší třídy, a to přesně o 0,06 bodů, což je ale minimální rozdíl. Stejně jako jejich spolužáci tak jsou zařazeni do výrazně podprůměrné kategorie a jedná se o nejhorší výsledek ze všech testovaných disciplín.

Stejně jako u předchozí skupiny dětí nikdo nedokázal svým výkonem pokořit hranici pro tři body. Všichni se tak prezentovali výkony, které stačily jen na výrazně podprůměrné a podprůměrné ohodnocení. Výrazněji převažuje výrazně podprůměrně ohodnocení, které obdrželo hned osmnáct testovaných žáků. Zbýlých osm dětí získalo podprůměrný počet bodů dva.

V další kapitole se už diplomová práce zaměří na prezentaci výsledků druhého měření, pomocí kterého bude možné odhalit, ve kterých disciplínách která třída dokázala své výkony více zlepšit.

5.2 Druhé měření

C1: Skok daleký z místa s odrazem snožmo

Tabulka č. 13: Výsledky 2. testování disciplíny skok daleký z místa (třída 1. B)

Jméno	Výsledek (v metrech)	Body	Jméno	Výsledek	Body
Bíl (6)	1,15	3	Cib (6)	1,2	3
Bra (7)	1,1	2	Dol (7)	1,3	4
Fri (7)	1,1	2	Jah (7)	1,3	4
Chra (7)	1,4	4	Kon (7)	1,2	3
Kna (7)	1,45	4	Lho (6)	1,25	3
Kov (6)	1,25	3	Nov (7)	1,2	3
Kro (7)	1,3	4	Raj (6)	1,2	3
Kus (6)	1,45	4	Sme (6)	1,4	4
Lud (7)	1,7	5	Sou (6)	1,35	4
Mell (7)	1,5	5	Šíp (6)	1,2	3
Měr (6)	1,4	4	Škr (6)	1,1	3
Sop (6)	1,1	2	Uhr (6)	1,2	3
Šup (7)	1,25	3	Vách (6)	1,35	4
			Val (7)	1,4	4
			Vaň (7)	1,25	3
Průměrný počet bodů třídy			3,43		

Při druhém testování ke konci školního roku je na první pohled vidět poměrně velké zlepšení (o 0,79 bodů) ve výkonech žáků 1. B. Průměrný počet bodů třídy činí 3,43, což lze označit jako kategorii mírně nadprůměrnou.

Zatímco při prvním měření se v tabulce této třídy ani jednou neobjevil výrazně nadprůměrný výkon (5 bodů), tak v tomto případě jej dosáhli dva chlapci. Výrazně se zvýšil také počet bodů 4, tedy nadprůměrných výkonů. Těch bylo při druhém měření hned jedenáct, zatímco při prvním měření byly pouze dva. Na rozdíl od minulého měření se v tabulce ani jednou nevyskytuje výrazně podprůměrný výkon znázorněný počtem bodů 1. Zmíněná data dokazují, že motoricko funkční příprava byla v tomto případě úspěšná a výrazně u dětí zlepšila výbušně silové schopnosti nohou.

Tabulka č. 14: Výsledky 2. testování disciplíny skok daleký z místa (třída 1. A)

Jméno	Výsledek (metry)	Body	Jméno	Výsledek (metry)	Body
Fur (7)	1,35	4	Kik (6)	1,15	3
Han (6)	1,4	4	Král (7)	1,3	4
Hru (7)	1	2	Kra (7)	1,05	2
Joch (7)	1,05	2	Kre (7)	1,1	3
Klu (6)	1,2	3	Mar (6)	1,4	4
Krá (6)	1,15	3	Mát (7)	1,3	4
Kun (7)	1,45	4	Meiss (7)	1,15	3
Met (7)	1,45	4	Mel (6)	1,15	3
Nám (7)	1,55	5	Řeř (6)	1,05	2
Nov (7)	1,1	2	Vac (7)	1,4	4
Pol (6)	1,1	2	Vot (7)	1,0	2
Sin (7)	1,05	2			
Sla (7)	1,2	3			
Sta (6)	1,2	3			
Val (7)	1,4	4			
Průměrný počet bodů třídy			3,12		

Také žáci třídy 1. A (tzn. třídy, které neabsolvovala motoricko funkční přípravu) se dokázali v disciplíně skok daleký z místa výrazněji zlepšit. Při druhém měření získali průměrně 3,12 bodů, což je oproti původním 2,23 bodům, podstatný rozdíl. Konkrétně se jedná o pozitivní změnu bodů v hodnotě 0,89 bodů, což je ještě větší rozdíl než dosáhli žáci z třídy 1. B. Všechny průměrné rozdíly mezi prvním a druhým měřením obou tříd lze vidět v tabulce na konci této kapitoly.

Tento výsledek je poměrně překvapivý, neboť žáci během roku zřejmě výrazněji rozvinuli výbušně silové schopnosti svých nohou než školáci z vedlejší třídy, jejichž hodiny tělesné výchovy byly naplněné motoricko funkční přípravou.

Sice za nimi ještě průměrně o 0,31 bodů zaostávají, ale ztrátu v prvního testování se jim podařilo snížit.

C2: Člunkový běh 4x10 metrů

Tabulka č. 15: Výsledky 2. testování disciplíny člunkový běh (třída 1. B)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Bíl (6)	12,0	5	Cib (6)	13,9	3
Bra (7)	15,0	1	Dol (7)	12,5	4
Fri (7)	14,7	1	Jah (7)	13,7	3
Chra (7)	12,3	4	Kon (7)	15,2	2
Kna (7)	12,1	4	Lho (6)	12,4	4
Kov (6)	14,9	1	Nov (7)	13,1	4
Kro (7)	12,8	4	Raj (6)	13,3	3
Kus (6)	11,8	5	Sme (6)	13,2	4
Lud (7)	12,0	5	Sou (6)	14,0	3
Mell (7)	12,1	4	Šíp (6)	13,9	3
Měr (6)	12,0	5	Škr (6)	13,7	3
Sop (6)	15,3	1	Uhr (6)	12,6	4
Šup (7)	12,2	4	Vách (6)	12,4	4
			Val (7)	12,7	4
			Vaň (7)	13,0	4
Průměrný počet bodů třídy			3,43		

V disciplíně člunkový běh dosáhli žáci po absolvování motoricko funkční přípravy průměrného počtu bodů 3,43, což je shodou okolností úplně totožný počet bodů jako při druhém testování v disciplíně skok daleký. Nicméně struktura jednotlivých bodových ohodnocení je výrazněji odlišná.

Zejména u chlapců lze vidět velké rozdíly v naměřených výkonech. U nich nalezneme čtyři výrazně podprůměrné výkony, ale shodný počet také výrazně nadprůměrných výsledků. Zajímavostí je, že se ani jednou v tabulce chlapců neobjevuje kategorie podprůměrný či průměrný. Výkony dívek byly vyrovnanější, kdy až na jednu výjimku všechny dosáhly na průměrnou či nadprůměrnou kategorii.

Průměrné bodové ohodnocení třídy se oproti prvnímu měření zlepšilo o 0,43 bodu a z průměrné kategorie se zlepšila na mírně nadprůměrnou. I v tomto případě měla motoricko funkční příprava pozitivní dopad na rychlostní schopnosti testovaných žáků.

Tabulka č. 16: Výsledky 2. testování disciplíny člunkový běh (třída 1. A)

Jméno	Výsledek (sekundy)	Body	Jméno	Výsledek (sekundy)	Body
Fur (7)	13,6	3	Kik (6)	13,0	4
Han (6)	11,9	5	Král (7)	12,3	4
Hru (7)	15,3	1	Kra (7)	12,9	4
Joch (7)	14,1	2	Kre (7)	13,5	3
Klu (6)	13,8	2	Mar (6)	12,5	4
Krá (6)	12,1	4	Mát (7)	13,6	3
Kun (7)	11,9	5	Meiss (7)	13,7	3
Met (7)	13,2	3	Mel (6)	14,5	2
Nám (7)	11,4	5	Řeř (6)	13,2	4
Nov (7)	13,2	3	Vac (7)	11,8	5
Pol (6)	13,0	3	Vot (7)	14,8	2
Sin (7)	12,9	4			
Sla (7)	11,8	5			
Sta (6)	12,0	5			
Val (7)	11,0	5			
Průměrný počet bodů třídy			3,69		

V disciplíně člunkový běh dosáhli žáci 1. A dokonce lepšího průměrného počtu bodů 3,69, což je vyneslo do kategorie mírného nadprůměru. Tito žáci zaznamenali také výraznějšího zlepšení než jejich kolegové z vedlejší třídy, neboť jejich výsledky byly při prvním měření téměř totožné, zatímco teď dosáhli lepšího výsledku o 0,26 bodů. Jejich devítiměsíční zlepšení tak činí celkem o 0,32 bodů více, než činí zlepšení žáků z třídy 1. B.

Rozdíl u uvedených dvaceti šesti cvičenců mezi prvním a druhým měřením činí v průměru 0,73, což je velmi podstatné zlepšení, které se těmto dětem podařilo dosáhnout i bez absolvování motoricko funkční přípravy.

C3: Hluboký předklon

Tabulka č. 17: Výsledky 2. testování disciplíny hluboký předklon (třída 1. B)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Bíl (6)	+2	4	Cib (6)	+7	4
Bra (7)	-3	2	Dol (7)	0	2
Fri (7)	-3	2	Jah (7)	+4	3
Chra (7)	+1	3	Kon (7)	-5	1
Kna (7)	-6	1	Lho (6)	+7	4
Kov (6)	+3	4	Nov (7)	+4	3
Kro (7)	+1	3	Raj (6)	+5	3
Kus (6)	+5	5	Sme (6)	+9	5
Lud (7)	+2	4	Sou (6)	+2	2
Mell (7)	-7	1	Šíp (6)	+10	5
Měr (6)	+6	5	Škr (6)	+8	4
Sop (6)	-4	2	Uhr (6)	+6	4
Šup (7)	+1	3	Vách (6)	+5	3
			Val (7)	+2	2
			Vaň (7)	+5	3
Průměrný počet bodů třídy			3,11		

Při měřeném cvičení hluboký předklon se žáci 1. B dostali na průměrný počet bodů 3,11, což spadá do kategorie průměru. Nicméně i to je pozitivní výsledek, neboť při předchozím měření se děti umístily v podprůměrné kategorii s průměrným počtem bodů 2,39.

Zatímco v tabulce u prvního měření sedm dětí obdrželo výrazně podprůměrné bodové ohodnocení jedna, tak v tomto případě to byly pouze tři děti. Čtyři školáci dosáhli na výrazně nadprůměrné kategorie, což v předchozím měření nedosáhl žádný z nich.

V průměru se žáci zlepšili o 0,72 bodů, což je velmi vysoké číslo a děti tak své výkony navýšily téměř o jeden celý stupeň. Absolvovaná motoricko funkční příprava tak měla pozitivní účinky na aktivní kloubní pohyblivost, ohebnost a svalovou pružnost dětí 1. B.

Tabulka č. 18: Výsledky 2. testování disciplíny hluboký předklon (třída 1. A)

Jméno	Výsledek (cm)	Body	Jméno	Výsledek (cm)	Body
Fur (7)	-3	2	Kik (6)	+3	3
Han (6)	0	3	Král (7)	+4	3
Hru (7)	-4	2	Kra (7)	+4	3
Joch (7)	-5	1	Kre (7)	+3	3
Klu (6)	+4	4	Mar (6)	+4	3
Krá (6)	+5	5	Mát (7)	+4	3
Kun (7)	+2	4	Meiss (7)	+3	3
Met (7)	+1	3	Mel (6)	+1	2
Nám (7)	+4	4	Řeř (6)	+3	3
Nov (7)	-1	3	Vac (7)	+1	2
Pol (6)	-2	2	Vot (7)	-1	1
Sin (7)	+2	4			
Sla (7)	+3	4			
Sta (6)	+1	3			
Val (7)	+3	4			
Průměrný počet bodů třídy			2,96		

Při druhém měření cviku s názvem hluboký předklon žáci třídy 1. A obdrželi průměrný počet bodů 2,96, což je méně než dosáhli kolegové z vedlejší třídy. Podstatnější informace ale poskytne pohled na zaznamenaný rozdíl mezi prvním a druhým měřením u obou tříd. Těmto žákům se podařilo v průměru zlepšit o 0,77 bodu, zatímco dětem z vedlejší třídy 1. B o 0,72.

Dá se tak říct, že svou úroveň aktivní kloubní pohyblivosti, ohebnosti a svalové pružnosti zlepšily děti z obou tříd téměř totožně.

C4: Dřepy do vzporu ležmo s výskokem (tzv. angličáky)

Tabulka č. 19: Výsledky 2. testování disciplíny angličáky (třída 1. B)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Bíl (6)	9	4	Cib (6)	8	4
Bra (7)	7	3	Dol (7)	9	5
Fri (7)	7	3	Jah (7)	7	4
Chra (7)	8	4	Kon (7)	7	4
Kna (7)	10	5	Lho (6)	8	4
Kov (6)	8	4	Nov (7)	8	4
Kro (7)	9	4	Raj (6)	9	5
Kus (6)	10	5	Sme (6)	8	4
Lud (7)	9	4	Sou (6)	7	4
Mell (7)	9	4	Šíp (6)	9	5
Měr (6)	9	4	Škr (6)	8	4
Sop (6)	6	3	Uhr (6)	7	4
Šup (7)	9	4	Vách (6)	8	4
			Val (7)	8	4
			Vaň (7)	7	4
Průměrný počet bodů třídy			4,07		

Při druhém měření v disciplíně dřepy do vzporu ležmo s výskokem získali žáci 1. B svého nejlepšího ohodnocení spadajícího do kategorie nadprůměr s počtem bodů 4,07. Je to jejich nejlepší dosažený průměrný bodový výsledek.

Zatímco při prvním měření se v tabulce ani jednou neobjevila hodnota pět, tak v případě měření ke konci školního roku tohoto hodnocení dosáhla hned pětice testovaných dětí. Každá dívka v této disciplíně dosáhla nejméně na nadprůměrnou kategorii, žádná tedy neobdržela 3 nebo méně bodů. Při prvním měření přitom 3 nebo méně bodů obdrželo hned osm dívek.

Průměrný počet bodů třídy se navýšil o hodnotu 0,86, což je zatím největší zaznamenaný rozdíl ve výsledcích této třídy mezi prvním a druhým měření.

Tabulka č. 20: Výsledky 2. testování disciplíny angličáky (třída 1. A)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Fur (7)	8	4	Kik (6)	6	3
Han (6)	7	3	Král (7)	7	4
Hru (7)	6	3	Kra (7)	8	4
Joch (7)	6	3	Kre (7)	6	3
Klu (6)	7	3	Mar (6)	7	4
Krá (6)	8	4	Mát (7)	7	4
Kun (7)	8	4	Meiss (7)	6	3
Met (7)	8	4	Mel (6)	6	3
Nám (7)	9	4	Řeř (6)	7	4
Nov (7)	6	3	Vac (7)	8	4
Pol (6)	7	3	Vot (7)	6	3
Sin (7)	7	3			
Sla (7)	8	4			
Sta (6)	7	3			
Val (7)	9	4			
Průměrný počet bodů třídy			3,50		

Při druhém testování žáků ze třídy 1. A v rámci disciplíny angličáky vyšlo průměrné bodové ohodnocení 3,50, což je poměrně výrazné zlepšení oproti předchozímu měření, kde žáci získali 2,77 bodů. Z mírně podprůměrné kategorie se tak vyšplhali do mírně nadprůměrné.

Nicméně za svými kolegy z vedlejší třídy v této disciplíně zaostali o výrazných 0,57 bodů. Stejně tak dopadlo srovnání zaznamenaných rozdílů mezi prvním a druhým měřením. V něm sice dosáhli zlepšení o 0,73 bodů, nicméně na žáky z vedlejší třídy to nestačilo, neboť u nich rozdíl činil ještě více, a to 0,86.

V disciplíně angličáky, která měří dynamické, výbušně silové schopnosti nohou v kombinaci s testováním úrovně kondičních a rychlostních schopností jedince, se tak více dokázali zlepšit žáci, kteří absolvovali motoricko funkční přípravu.

C5: Leh sed opakovaně

Tabulka č. 21: Výsledky 2. testování disciplíny lehy sed opakovaně (třída 1. B)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Bíl	9	4	Cib (6)	10	4
Bíl (6)	6	3	Dol (7)	7	3
Bra (7)	5	2	Jah (7)	8	3
Fri (7)	9	4	Kon (7)	7	3
Chra (7)	10	4	Lho (6)	10	4
Kna (7)	6	3	Nov (7)	10	4
Kov (6)	10	4	Raj (6)	9	4
Kro (7)	12	5	Sme (6)	9	4
Kus (6)	11	4	Sou (6)	7	3
Lud (7)	9	4	Šíp (6)	9	4
Mell (7)	13	5	Škr (6)	8	3
Měr (6)	8	3	Uhr (6)	11	4
Sop (6)	10	4	Vách (6)	10	4
			Val (7)	7	3
			Vaň (7)	7	3
Průměrný počet bodů třídy			3,64		

Již na první pohled lze vidět ohromné zlepšení žáků třídy 1. B v disciplíně lehy sedů. Výsledná hodnota průměrného počtu bodů 3,64 děti odkazuje sice do nepříliš úspěšné kategorie mírného nadprůměru, ale při srovnání s předchozím měřením se ukázal opravdu významný progres. Při prvním měření děti obdržely za své výkony počet bodů pouze 1,25, což představuje průměrný nárůst o 2,39 bodů, tedy o dvě kategorie. Z výrazného podprůměru děti nyní patří do kategorie lehkého nadprůměru.

Při předchozím měření hned 21 žáků obdrželo nejnižší počet bodů jedna. Při druhém měření takový výsledek nebyl ani jeden. Dokonce (až na jednu výjimku) žádný z nich nepatří do kategorie podprůměru označeného počtem bodů dva. Přitom žádný ze školáků v předchozím měření nedokázal získat počet bodů alespoň tři, natož vyšší.

Motoricko funkční příprava měla výrazný pozitivní dopad na dynamické, vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva a bederních, kyčelních, stehenních flexorů.

Tabulka č. 22: Výsledky 2. testování disciplíny lehy sed opakovaně (třída 1. A)

Jméno	Výsledek	Body	Jméno	Výsledek	Body
Fur (7)	5	2	Kik (6)	4	2
Han (6)	6	3	Král (7)	3	2
Hru (7)	6	3	Kra (7)	4	2
Joch (7)	5	2	Kre (7)	5	3
Klu (6)	4	2	Mar (6)	7	3
Krá (6)	5	2	Mát (7)	8	4
Kun (7)	6	3	Meiss (7)	4	2
Met (7)	6	3	Mel (6)	4	2
Nám (7)	8	3	Řeř (6)	5	3
Nov (7)	4	2	Vac (7)	8	4
Pol (6)	4	2	Vot (7)	4	2
Sin (7)	6	3			
Sla (7)	8	3			
Sta (6)	5	2			
Val (7)	9	4			
Průměrný počet bodů třídy			2,62		

Při druhém měření cvičení lehy sedy zaznamenali žáci 1. A podstatný nárůst (o 1,31) výsledného průměrného počtu bodů z 1,31 na 2,62. Díky tomu se z výrazně podprůměrné kategorie dostali do kategorie lehce podprůměrné. Nicméně ani takto výrazný nárůst se nemůže rovnat s výsledkem, kterého dosáhli žáci vedlejší třídy.

Ti v rámci druhého měření této disciplíny dosáhli průměrné bodové hodnoty 3,46, což oproti jejich výsledku z prvního měření znamená nárůst o 2,39 bodů, což představuje jednoznačně největší zlepšení, kterého kterákoliv třída dosáhla v jakékoliv disciplíně.

Lze tak napsat, že motoricko funkční příprava, kterou ve svých hodinách tělesné výchovy absolvovali žáci 1. B, přinesla největší rozvoj v oblasti dynamických, vytrvalostně silových schopnostech břišního svalstva a bederních, kyčelních a stehenních flexorů žáků 1. B.

Následující tabulka č. 23 shrnuje průměrné bodové změny mezi prvním a druhým testováním, které žáci obou tříd v jednotlivých disciplínách zaznamenali.

Tabulka č. 23: Bodové změny mezi prvním a druhým měřením

Disciplína	Třída 1. B	Třída 1. A
Skok daleký	0,79	0,89
Člunkový běh	0,43	0,73
Hluboký předklon	0,72	0,77
Angličáky	0,86	0,73
Leh sed opakovaně	2,39	1,31
Celkový bodový rozdíl	5,19	4,43
Průměrný bodový rozdíl	1,04	0,89

Tabulka znázorňuje, že se žákům obou tříd podařilo během školního roku zvýšit úroveň svých pohybových zdatností, neboť ve všech případech výsledky druhého měření byly pozitivnější než u prvního měření.

Možná překvapivě žáci 1. A, kteří v průběhu roku neměli v rámci svých hodin tělesné výchovy motoricko funkční přípravu, dosáhli výraznějšího zlepšení ve třech měřených disciplínách, než jejich kolegové z vedlejší třídy, kteří tuto přípravu absolvovali. Nicméně v případě cviku hluboký předklon byl rozdíl mezi změnami pouze o 0,05.

Pokud však sečteme dosažené bodové rozdíly ze všech disciplín u jednotlivých tříd, tak zjistíme, že většího celkového bodového rozdílu dosáhli žáci 1. B. U nich celkový bodový rozdíl činí 5,19, zatímco u vedlejší je 4,43. Velmi to ovlivnila disciplína leh sed opakovaně, kde žáci 1. B zaznamenali nárůst o 2,39 bodů.

V průměru na jednu disciplínu se tak žáci třídy 1. B zlepšili o 1,04 bodů, zatímco školáci z vedlejší třídy se zlepšili o 0,89. V konečném důsledku tak můžeme oznámit, že motoricko funkční příprava žákům 1. B pomohla dosáhnout celkově většího zlepšení.

6 DISKUSE

V kapitole diskuse jsou nejprve okomentovány a vyhodnoceny stanovené hypotézy, které jsou potvrzeny anebo vyvráceny. Celkem bylo stanoveno šest hypotéz, kde dvě z nich jsou zaměřeny na srovnání dosažených výsledků obou tříd. Aby tato komparace byla relevantní, srovnávaly se dosažené změny mezi prvním a druhým měřením, a to v průměrných hodnotách, neboť každá třída obsahuje odlišný počet žáků. Další dvě hypotézy jsou zaměřeny na možný předpoklad zlepšení pohybových schopností u žáků, kteří absolvovali motoricko funkční přípravu. Poslední dvě hypotézy se zaměřují na možné pokroky dětí ze třídy, která speciální motoricko funkční přípravu neabsolvovala.

Součástí této kapitoly je i komentář k možným omezením či nedostatkům, které se mohly objevit v průběhu psaní diplomové práce a které mohly ovlivnit zjištěné výsledky.

Hypotéza č. 1: *Předpokládáme, že žáci, kteří absolvovali speciální motoricko funkční přípravu, dosáhnou v úrovni pohybových schopností větší bodové změny alespoň ve třech z pěti disciplín než žáci, kteří tuto přípravu neabsolvovali.*

Tato hypotéza byla vyvrácena, neboť se stanovený předpoklad nepotvrdil. Byly to právě žáci z vedlejší třídy 1. A, kteří neabsolvovali motoricko funkční přípravu a přitom dosáhli výraznějšího bodového nárůstu mezi prvním a druhým měřením u třech disciplín. Jedná se o první tři testované disciplíny: skok daleký, člunkový běh a hluboký předklon. Právě u disciplíny hluboký předklon byla změna výkonů u obou tříd nejvyrovnanější. Žáci 1. A zaznamenali průměrného zlepšení o 0,77 bodů, zatímco žáci 1. B (kteří absolvovali motoricko funkční přípravu) dosáhli zlepšení o 0,72. U nich zase měření dokázalo, že se mezi prvním a druhým testováním dokázali více zlepšit v disciplínách angličáky a leh sed opakovaně.

Hypotéza č. 2: *Předpokládáme, že žáci, kteří neabsolvovali speciální motoricko funkční přípravu, nedosáhnou v úrovni pohybových schopností takové bodové změny jako žáci, kteří tuto přípravu absolvovali.*

Hypotéza se potvrdila. Žáci 1. B, kteří absolvovali motoricko funkční přípravu, skutečně při součtu jednotlivých průměrných bodových změn u všech disciplín zaznamenali vyšší hodnotu (5,19) než žáci z vedlejší třídy (4,43). Výrazným způsobem

k tomuto výsledku přispěla testovaná disciplína leh sed opakovaně, kde žáci 1. B zaznamenali opravdu významný nárůst v průměru o 2,39 bodů na žáka.

Hypotéza č. 3: *Nejvyšší průměrné bodové změny mezi prvním a druhým měřením dosáhnou žáci, kteří absolvovali motoricko funkční přípravu v disciplíně leh sed opakovaně.*

Hypotéza byla zcela potvrzena. Jak už bylo popsáno výše, právě v disciplíně leh sed zaznamenali žáci nejvýraznější zlepšení, konkrétně průměrně o 2,39 bodů. V případě prvního měření na začátku školního roku žáci z této třídy získali pouze 1,25 bodů, což je zařadilo do skupiny výrazného podprůměru. Při druhém testování na konci školního roku tito stejní žáci dosáhli hodnocení již 3,64, a tím se zařadili do kategorie mírného nadprůměru.

Potvrzení této hypotézy není až tak překvapivé. Potvrdilo se, že u dětí mladšího školního věku časem dochází k poměrně zásadnímu nárůstu silových schopností. Tento nárůst byl podpořen právě motoricko funkční přípravou, která výrazným způsobem pomohla zlepšit dynamické, vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva u testovaných dětí.

Hypotéza č. 4: *Nejnižší průměrné bodové změny mezi prvním a druhým měřením dosáhnou žáci, kteří absolvovali motoricko funkční přípravu v disciplíně člunkový běh 4x10 metrů.*

I tato hypotéza byla potvrzena. V prvním měření žáci 1. B průměrně získali počet bodů přesně 3, což je dle norem UNIFITTESTU zařadilo do průměrné kategorie. V rámci měření na konci školního roku se sice tito žáci zlepšili, ale v uvozovkách jen o 0,43 bodů. Tento výsledek je zařadil do skupiny mírného nadprůměru. Nicméně i přesto byl tento bodový nárůst z disciplíny člunkový běh v porovnání s ostatními bodovými změnami nejnižší. Druhý nejmenší růst byl u žáků 1. B zaznamenán v disciplíně hluboký předklon, a to o 0,72 bodu, což je poměrně velký rozdíl. Při stanovení této hypotézy autorka předpokládala obtížnost zlepšení rychlostních schopností dětí, které jsou z velké části (dle Křištofiče, 2006 až z 80%) dědičně determinovány.

Hypotéza č. 5: *Předpokládáme, že žáci, kteří neabsolvovali speciální motoricko funkční přípravu, dosáhnou nejmenšího bodového ohodnocení mezi prvním a druhým měřením v disciplíně sed leh opakovaně.*

Tato hypotéza se potvrdila. Potvrzení této hypotézy není až tak překvapivé. Vzhledem k tomu, že děti ze třídy 1.A absolvovaly během školního roku klasickou tělesnou výchovu, nedošlo u nich nárůstu silových schopností břišního svalstva. Možný nárůst nebyl podpořen právě motoricko funkční přípravou, která výrazným způsobem pomáhá zlepšit dynamické, vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva u testovaných dětí.

Hypotéza č. 6: *Předpokládáme, že žáci, kteří neabsolvovali speciální motoricko funkční přípravu, dosáhnou největšího bodového ohodnocení mezi prvním a druhým měřením v disciplíně člunkový běh 4x10 metrů.*

Hypotéza byla zcela potvrzena. Jak už bylo popsáno výše, právě v disciplíně člunkový běh zaznamenali žáci nejvýraznější zlepšení. Rozdíl u uvedených dvaceti šesti cvičenců mezi prvním a druhým měřením činí v průměru 0,73, což je velmi podstatné zlepšení, které se těmto dětem podařilo dosáhnout i bez absolvování motoricko funkční přípravy.

Celkově tak bylo 5 hypotéz potvrzeno a jedna byla vyvrácena. Pravdivost vyhodnocení těchto hypotéz je možné ověřit pohledem na tabulku č. 23, která shrnuje veškeré bodové změny u obou tříd.

Na závěr kapitoly diskuse je nutné zmínit okolnosti či nedostatky, které mohly mít vliv na zjištěné skutečnosti. Jednou z nich může být fakt, že u obou testování a u všech disciplín měly děti na dosažení nejlepšího výsledku jen dva pokusy, přičemž obecně se doporučují spíše pokusy tři. Bylo to dáno omezenými časovými možnostmi vyplývajícími z omezené délky hodiny tělesné výchovy, během které děti byly testovány. Z časových důvodů tedy mělo každé dítě dva pokusy, což se dá považovat za dostatečné. Pokud se jeden pokus žákovi výrazně nepovedl, stále jej mohl napravit druhým pokusem.

Druhou okolností, která mohla mít vliv na zjištěné výsledky, může být aktuální psychické rozpoložení jednotlivých dětí při testování. Publikací o vlivu psychiky na výkony sportovců existuje celá řada (např. Slepíčka, P. *Psychologie sportu*) a každá z nich potvrzuje velký význam psychického stavu jednotlivce na jeho výkon.

Naopak pozitivně lze hodnotit, že se druhého testování zúčastnil stejný počet totožných dětí, jako tomu bylo u testování prvního. Díky tomu bylo možné porovnat změnu výsledků u všech dětí a žádné tak nemuselo být kvůli absenci z výzkumu vyřazeno.

7 ZÁVĚRY

Tato diplomová práce měla za úkol zjistit vliv motoricko funkční přípravy v hodinách tělesné výchovy na stimulaci rozvoje pohybových schopností u dětí mladšího školního věku. Ke splnění zadaného cíle byly jako výběrový soubor vybrány dvě třídy 1. ročníku Masarykovy základní školy v Klánovicích. Na začátku školního roku byly všechny děti z obou tříd otestovány v předem připravených pěti disciplínách.

Následně po celý školní rok měla jedna třída (1. B) hodiny tělesné výchovy vyplněné motoricko funkční přípravou, zatímco druhá třída nikoliv. Ke konci školního roku byly všechny děti z obou tříd znovu otestovány a díky tomu bylo možné splnit zadaný cíl práce a tedy zjistit vliv motoricko funkční přípravy na stimulaci rozvoje pohybových schopností. Bylo zjištěno několik zajímavých závěrů.

Žáci 1. B, kteří během školního roku absolvovali motoricko funkční přípravu, dosáhli vyšší úrovně zlepšení mezi prvním a druhým měřením než žáci z vedlejší třídy. V průměru se v každé disciplíně jeden žák zlepšil o 1,04 bodů, což je výrazná pozitivní změna o jednu celou kategorii. Tento závěr se váže k druhé hypotéze, která tedy byla splněna.

Na druhou stranu je potřeba zmínit další závěr. Pokud se srovnají dosažené změny obou tříd u jednotlivých disciplín, vyjde najevo, že v tomto případě měli navrch žáci z vedlejší třídy, kteří motoricko funkční přípravu neabsolvovali. Ti totiž zaznamenali mezi prvním a druhým měřením větší změnu hodnot u třech z pěti disciplín. Tento závěr vychází z první hypotézy, která tím pádem byla vyvrácena.

Třetí a čtvrtá hypotéza byla zaměřena na rozvoj pohybových schopností u žáků, kteří absolvovali motoricko funkční přípravu. Obě hypotézy byly potvrzeny, neboť tito žáci největší zlepšení zaznamenali v disciplíně sed leh opakovaně a nejmenšího zlepšení v disciplíně člunkový běh. Lze tak oznámit, že motoricko funkční příprava měla u těchto dětí největší vliv na vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva. Významného zlepšení však žáci dosáhli také v disciplínách angličáky, hluboký předklon a skok daleký. Motoricko funkční příprava tak měla pozitivní vliv i na další pohybové schopnosti měřených dětí.

Doporučení na závěr: pro zlepšení úrovně pohybových schopností mohou děti navštěvovat všestranné cvičení v Sokole, sportovních klubech, ASPV či se zapojit do

projektu Děti na startu. Děti na startu jsou projektem všeobecné pohybové přípravy dětí předškolního a mladšího školního věku, který je zaměřený na rozvoj základní pohybové motoriky, koordinace, obratnosti, rychlosti a síly.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BENDL, P. (2011). *Hodnocení a sebehodnocení v tělesné výchově na prvním stupni ZŠ*. Diplomová práce, Praha: Univerzita Karlova, Pedf.
2. ČELIKOVSKÝ, S. a kol. (1990). *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu*. 3. vyd. Praha: SPN, ISBN 80-0423-248-5.
3. DĚTI NA STARTU [online]. 2017 [cit. 2017-3-7]. *Desatero kurzu Děti na startu*. Dostupné z: <<http://detinastartu.cz>>.
4. DOVALIL, J. (1998). *Věkové zvláštnosti dětí a mládeže a sportovní trénink*. 2.vyd. Praha: Karolinum, ISBN 80-718-4653-8.
5. DOVALIL, J. a kol.(2002). *Výkon a trénink ve sportu*. 2. vyd. Praha: Olympia, ISBN 80-7033-928-4.
6. DVOŘÁKOVÁ, H. (2000). *Didaktika tělesné výchovy nejmenších dětí a dětí s hendikepy*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, Pedf., ISBN 80-7290-005-6.
7. HAVLÍČKOVÁ, L. a kol. (2004). *Fyziologie tělesné zátěže I*. Praha: Karolinum, ISBN 80-7184-875-1.
8. HIRTZ, P. (1995). in Měkota 2005. *Koordinative Fahigkeiten im Schulsport*. 1995.
9. CHOUTKA, M. & DOVALIL, J. (1991). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia, ISBN 80-703-3099-6.
10. JANOVSKEÝ, M. (2016). *Vliv úrovně pohybových schopností na možnost osvojení gymnastických dovedností ve školní TV*. Diplomová práce. Olomouc: UPOL.
11. JIŘÍKOVÁ, L. (2006). *Analýza výkonnostních změn reprezentantky ve sportovním aerobiku v průběhu reprezentačních let 2001 – 2005*. Diplomová práce. Praha: Univerzita Karlova FTVS.
12. KOUBA, V. (1995). *Motorika dítěte*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, ISBN 80-7040-137-0.
13. KRIŠTOFIČ, J. (2000). *Gymnastika pro kondiční a zdravotní účely*. 1.vyd. Praha: ISV, ISBN 80-85866-54-4.
14. KRIŠTOFIČ, J. (2006). *Pohybová příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, ISBN 80-247-1636-4.
15. KUČERA, V. & TRUKSA, Z. (2000). *Běhy na střední a dlouhé tratě*, 1.vyd. Praha: Olympia, ISBN 80-70333-324-3.
16. LANGMEIER, J. & KREJČÍŘOVÁ, D. (2006). *Vývojová psychologie 2., aktualizované vydání*. Praha: Grada, ISBN: 80-247-1284-9.

17. MĚKOTA, K. (1973). *Měření a testy v antropomotorice*. 1. vyd. Olomouc: RUP.
18. MĚKOTA, K. & BLAHUŠ, P. (1983). *Motorické testy v tělesné výchově*. 1. vyd. Praha: SPN.
19. MĚKOTA & KOVÁŘ a kol. (2002). *Unifittest (6-60)*. Praha: FTVS UK, ISBN 80-86317-18-8.
20. PERIČ, T. & DOVALIL, J. (2010). *Sportovní trénink*. 1. vyd. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2118-7. ISBN 80-247-0683-0.
21. PERIČ, T. a kol. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004.
22. PERIČ, T a kol. (2012). *Sportovní příprava dětí*. Nové akt. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4218-2.
23. RYCHTECKÝ, A. & FIALOVÁ, L. (2004). *Didaktika školní tělesné výchovy*. 2. vyd. Praha: Karolinum, ISBN 80-7184-659-7.
24. ŘÍČAN, P. (2006). *Cesta životem*. 2. vyd. přepracované. Praha: Portál, ISBN 80-7376-124-7.
25. SKOPOVÁ, M. & ZÍTKO, M. (2005). *Základní gymnastika*. 1. vyd. Praha: Karolinum, ISBN 80-246-0973-8.
26. SLEPIČKA, P. & HOŠEK, V. & HÁTLOVÁ, B. (2006). *Psychologie sportu*. 1.vyd. Praha: Karolinum, ISBN 80-246-1290-9.
27. TRPIŠOVSKÁ, D. (2006). *Ontogenetická psychologie*. 1. vyd. Ústí n. Labem: UJEP, ISBN 80-7044-792-3.
28. VACULA, J a kol. (1983). *Trénink atletických disciplín*. 3.vyd. Praha: SPN, ISBN 14-160-83.
29. VACULÍKOVÁ, P. (2004). *Vliv tréninku aerobiku na rozvoj motorických schopností u dívek ve věku 10-14 let*. Disertační práce, Brno: FSSMU.
30. VÁGNEROVÁ, M. (2005). *Vývojová psychologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, ISBN 80-246-0956-8.
31. VANĚK, M. & HOŠEK, V. & SVOBODA, B. (1974). *Studie osobnosti ve sportu*. Praha: Univerzita Karlova.

32. VEVERKA, J. & DOBÝVAL, J. *Rozvoj pohybových schopností*. [online]. 2014 [cit. 2017-1-7]. Dostupné z:
<<http://www.socea.cz/projekty/paloucek/material/TVM/08.pdf>>.
33. ZAHRADNÍK, D. & KORVAS, P. (2012). *Základy sportovního tréninku*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, ISBN 978-80-210-5890-3.
34. ZÍTKO, M. (1997). *Skoky z malé trampolíny*. Praha: ČASPV.

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Bodové hodnocení disciplín – chlapci

Tabulka č. 2: Bodové hodnocení disciplín – dívky

Tabulka č. 3: Výsledky 1. testování disciplíny skok daleký z místa (třída 1. B)

Tabulka č. 4: Výsledky 1. testování disciplíny skok daleký z místa (třída 1. A)

Tabulka č. 5: Výsledky 1. testování disciplíny člunkový běh (třída 1. B)

Tabulka č. 6: Výsledky 1. testování disciplíny člunkový běh (třída 1. A)

Tabulka č. 7: Výsledky 1. testování disciplíny hluboký předklon (třída 1. B)

Tabulka č. 8: Výsledky 1. testování disciplíny hluboký předklon (třída 1. A)

Tabulka č. 9: Výsledky 1. testování disciplíny angličáky (třída 1. B)

Tabulka č. 10: Výsledky 1. testování disciplíny angličáky (třída 1. A)

Tabulka č. 11: Výsledky 1. testování disciplíny lehy sed opakovaně (třída 1. B)

Tabulka č. 12: Výsledky 1. testování disciplíny lehy sed opakovaně (třída 1. A)

Tabulka č. 13: Výsledky 2. testování disciplíny skok daleký z místa (třída 1. B)

Tabulka č. 14: Výsledky 2. testování disciplíny skok daleký z místa (třída 1. A)

Tabulka č. 15: Výsledky 2. testování disciplíny člunkový běh (třída 1. B)

Tabulka č. 16: Výsledky 2. testování disciplíny člunkový běh (třída 1. A)

Tabulka č. 17: Výsledky 2. testování disciplíny hluboký předklon (třída 1. B)

Tabulka č. 18: Výsledky 2. testování disciplíny hluboký předklon (třída 1. A)

Tabulka č. 19: Výsledky 2. testování disciplíny angličáky (třída 1. B)

Tabulka č. 20: Výsledky 2. testování disciplíny angličáky (třída 1. A)

Tabulka č. 21: Výsledky 2. testování disciplíny lehy sed opakovaně (třída 1. B)

Tabulka č. 22: Výsledky 2. testování disciplíny lehy sed opakovaně (třída 1. A)

Tabulka č. 23: Bodové změny mezi prvním a druhým měřením

PŘÍLOHY

Příloha č. 1

Ukázková příprava na hodinu tělesné výchovy

Cíl: Motoricko funkční příprava, kotoul vpřed, hod

Dílčí (specifické) cíle

- zdokonalování pohybových dovedností a rozvoj pohybových schopností
- rozvoj samostatnosti a sebedůvěry dítěte v sama sebe a kolektiv, začlenění se do kolektivu
- posilování vytrvalosti v činnosti
- vytvoření pravidelné potřeby pohybu a sportovních aktivit
- osvojení si správného životního stylu a základních bezpečnostních, organizačních a hygienických zásad.

Organizační formy: proudové či společné cvičení na stanovištích

Metody: po částech k celku, nápodoba, pokus omyl

Počet dětí na hodině: 24 + 3 dospělí

Čas: 45 min

Pomůcky: gymn. koberec či žíněnky, 2 lavičky, 6 ks tenisových míčků, barevná lepenka na terč, 6 ks volejbalových míčů, koordinační žebřík

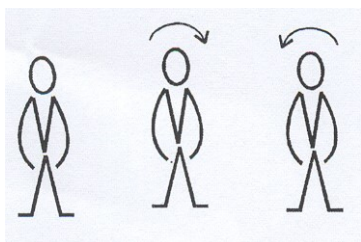
1. **Nástup** – pozdravení a kontrola výstroje žáků, organizace jednotky (2 min.)
2. **Rušná část** – kolektivní hra – honičky a jejich modifikace, Na Mrazíka (5 min.)
3. **Společné rozcvičení** (8 min.)

Příklady použitých cviků:

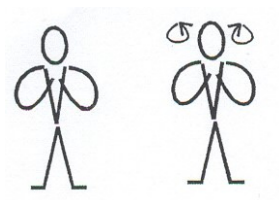
- ✓ Stoj rozkročný, ruce v bok, předklon hlavy, zpět.



- ✓ Stoj rozkročný, ruce v bok, úklon hlavy vlevo, zpět, vpravo, zpět.



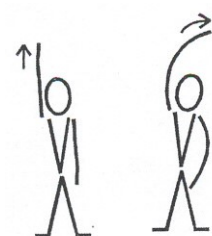
- ✓ Stoj rozkročný, skrčit připažmo, ruce na ramena. Kroužení v ramenou vzad, vpřed.



- ✓ Stoj rozkročný, skrčit předpažmo, tlak dlaní proti sobě, povolit, opakovat.



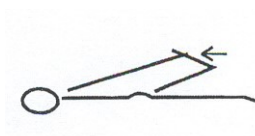
- ✓ Stoj mírně rozkročný, pravou vzpažit, levá v bok. S nádechem vytáhnout z pasu vzhůru, s výdechem úklon vlevo do protažení, výdrž. Totéž na druhou stranu.



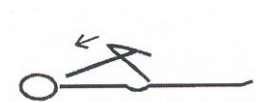
- ✓ Sed roznožný skrčmo, uchopit chodidla, mírnými kmity přibližovat kolena k zemi.



- ✓ Leh na bříše, pokrčit pravou (levou) nohu v koleni, přitáhnout nárt k hýždím.



- ✓ Leh na zádech, pokrčit pravou (levou) nohu, uchopit nohu za koleno a přitáhnout k hrudi.



- ✓ Vzpor stojmo, střídavě tlačit paty k zemi, prošlapávat.



4. Hlavní část hodiny – cvičení na stanovištích (20 min.)

- Stanoviště č. 1

Gymnastická průprava – kotoul vpřed

Náplň: nácvik sbalování, opakované kolébky, kotoul vpřed

Pomůcky: gymnastický koberec, žíněnky

- Stanoviště č. 2

Atletická průprava – hod

Náplň: technika hodů – házíme tenisovými míčky do terče

Pomůcky: „tenisáky“, lepenka na terč

- Stanoviště č. 3

Míčové hry – driblíng obouruč do koordinačního žebříku

Pomůcky: míče, koordinační žebřík

- Stanoviště č. 4

Motorika – cvičení na lavičkách

Náplň: chůze i s obměnou, poskoky, přitahování

Pomůcky: 2 lavičky

5. Kolektivní hra (5 min.) – Na myslivce a zajíce

Polovinu třídy (12 dětí) postavíme na 4 čáry v tělocvičně. To jsou myslivci. Mohou se pohybovat pouze po své čáře zprava doleva a zpět cvałem stranou, upažit. Hlídnají pole.

Zajíci (druhá polovina) stojí čelem k myslivcům a jejich úkolem je proběhnout, aniž by se jich myslivci dotkli, na druhou stranu tělocvičny. Pokud zajíce myslivec zastřelí (dotykem), vrací se zajíc na začátek pole bez bodu. Pokud se zajíci podaří pole proběhnout bez zastřelení, získává bod.

Nezapomeneme skupiny vystřídat, aby každý splnil obě role.

6. Závěrečné zklidnění a protažení (4 min.)

Pustíme písničku „Spadla kroupa do kraje“ a namotivujeme děti k představě kroupy a kroupu ztvárníme. Kroupa roztaje (lehnout na záda) – relax a závěrečné protažení.

7. Nástup – zhodnocení hodiny, pochvala a pozdrav

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:
